



# Gemstone

Photo Editor 16



# Inhalt

<b>KAPITEL 1: WILLKOMMEN BEI ACDSEE GEMSTONE PHOTO EDITOR 16</b> .....	<b>6</b>
Willkommen bei ACDSee Gemstone Photo Editor 16 .....	6
Multi-Dokument-Schnittstelle .....	6
RAW-Entwicklung .....	7
Umfassender Ebenen-Bearbeiten .....	7
Oberfläche – Übersicht .....	7
Startbildschirm .....	7
Bearbeiten .....	8
ACDSee RAW .....	9
<b>KAPITEL 2: HILFE ANFORDERN</b> .....	<b>11</b>
Weitere Hilfsmittel und Support .....	11
Verwenden des Hilfe-Menü .....	11
Online-Hilfe und ACDSee Connect .....	11
<b>KAPITEL 3: STARTBILDSCHIRM</b> .....	<b>12</b>
Über den Startbildschirm .....	12
Bereich "Neue Datei erstellen" .....	13
Bereich "Vorlagen/Voreinstellungen" .....	14
Abschnitt "Vorherige Projekte" .....	17
Bereich "Neue Datei erstellen" .....	17
Bereich "Vorlagen/Voreinstellungen" .....	19
Abschnitt "Vorherige Projekte" .....	22
Arbeiten mit Plug-ins .....	22
Verwalten von Plug-ins .....	23
Anzeigen von Plug-in-Eigenschaften und Aufrufen der Hilfe .....	24
<b>KAPITEL 4: ACDSEE RAW</b> .....	<b>26</b>
Über ACDSee RAW .....	26
Öffnen von Dateien in ACDSee RAW .....	26
Benutzeroberfläche von ACDSee RAW .....	27
RAW-Verarbeitung .....	32
Verwenden der Schaltfläche "Rückgängig/Wiederholen" .....	39

Kopieren/Einfügen .....	40
Speichern von Bildern .....	40
Voreinstellungen für Entwicklung .....	42
Exportieren von Bildern in mehreren Formaten und Auflösungen .....	46
Verwendung von ACDSee KI Super-Auflösung .....	51
Verwenden des KI Objekt Werkzeug .....	59
Verwenden des Entwicklungs-Korrekturpinsels .....	62
Verwendung des linearen Verlaufswerkzeugs .....	72
Verwenden des radialen Verlaufswerkzeugs .....	76
Verwenden des Luminanzbereich-Werkzeugs .....	82
Verwenden des Farbbereichs-werkzeugs .....	84
Pixel Targeting im ACDSee RAW .....	87
Informationen zur Registerkarte "Einstellen" .....	95
Vornehmen allgemeiner Änderungen .....	97
Korrigieren des Weißabgleichs .....	98
Korrigieren der Beleuchtung .....	100
Anpassen der Farbe mit dem Farb-EQ .....	108
Anpassen der Farbe mit dem Rad Farbe .....	111
Korrigieren von Gradationskurven .....	115
Anpassen des Weichzeichners .....	116
Anwenden von Effekten .....	117
Verwenden von Mischmethoden und Opazität .....	119
Farbkorrektur mit LUTs .....	121
Anwenden der Teiltonung .....	122
Hinzufügen einer Vignette nach Zuschneiden .....	123
Auswählen des Ausgabefarbraums für RAW-Dateien .....	124
Anpassen von Farbtönen mit den Tonrädern .....	125
Informationen zur Registerkarte "Detail" .....	127
Scharfzeichnen .....	128
Rauschunterdrückung .....	129
Feineinstellung von Hauttönen .....	132
Korrigieren von chromatischen Aberrationen .....	133
Informationen zur Registerkarte "Geometrie" .....	134

Korrigieren von Objektiv-Verzeichnungen .....	135
Drehen und Begradigen von Bildern .....	138
Korrigieren der Perspektive .....	139
Zuschneiden .....	140
Korrigieren von Objektiv-Vignettierungen .....	142
Informationen zur Registerkarte "Reparieren" .....	142
Bilder reparieren .....	143
Verringern roter Augen .....	145
<hr/>	
<b>KAPITEL 5: BEARBEITEN .....</b>	<b>147</b>
Über den Bearbeiten .....	147
Anzeigebereich .....	147
Symbolleiste .....	151
Werkzeugeigenschaften-Leiste .....	153
Menüleiste .....	153
Bereich "Bearbeiten" .....	154
Mischen und Opazität .....	157
Bearbeitungskorrekturpinsel .....	161
Verlaufswerkzeuge .....	166
Photoshop®-Plug-ins .....	167
Pixel Targeting .....	168
Voreinstellungen .....	176
Lineale und Hilfslinien .....	176
Speichern von Bildern .....	177
Rückgängig und Wiederholen .....	178
Dialogfeld "Farbe" .....	179
Histogramm .....	180
KI-Aktionen benutzen .....	180
Bearbeitungen und Effekte .....	182
Intelligenter Radiergummi .....	182
Verwenden des Auswahl-Werkzeugs .....	183
Kanalauswahl .....	195
Einführung in Ebenen .....	196

Ebenen-Bearbeiten .....	197
Anpassungsebenen .....	202
Frequenztrennung .....	208
Neuer Filtereffekt .....	210
Ebenenmasken .....	214
Textebenen .....	219
Einführung in Filter .....	221
Kombinieren mit Photomerge .....	360
Dateien in einen Stapel laden .....	361
Erstellen eines HDR-Bildes .....	361
Zusammenführen mit Fokus-Stapelung .....	363
Erstellen eines Panoramas mit Panorama-Stitching .....	363
Symbolleiste und Werkzeugeigenschaftenleiste .....	365
Zeichenwerkzeuge .....	380
<hr/>	
<b>KAPITEL 6: EINSTELLUNGSOPTIONEN .....</b>	<b>384</b>
Optionen für den ACDSee Gemstone Photo Editor 16 .....	384
ACDSee RAW-Optionen .....	385
Einstellen der Stapel KI Super-Auflösung Optionen .....	385
Einstellungen für das Ausgabe-Dateiformat .....	386
Farbmanagement .....	389
Anzeige .....	392
Optionen für Lineale und Hilfslinien .....	393
<hr/>	
<b>KAPITEL 7: DRUCKEN .....</b>	<b>395</b>
Hinzufügen von Text zu Seiten .....	395
Benutzerdefinierter Drucklayouts .....	396
Bildgröße und -positionierung .....	396
Druckanpassungen .....	397
Drucker-Optionen .....	398
<hr/>	
<b>KAPITEL 8: DATEIINFORMATIONEN .....</b>	<b>401</b>
Unterstützte Dateiformate .....	401
<hr/>	
<b>KAPITEL 9: TASTENKOMBINATIONEN .....</b>	<b>406</b>

Tastenkombinationen .....406  
    ACDSee-RAW-Tastenkombinationen ..... 413  
**Glossar** ..... **415**

# Kapitel 1: Willkommen bei ACDSee Gemstone Photo Editor 16



## Willkommen bei ACDSee Gemstone Photo Editor 16

Es kommt nicht jeden Tag vor, dass eine neue Software auf den Markt kommt und vom ersten Moment an Arbeitsabläufe revolutioniert. Gratulieren Sie sich also selbst zu der fantastischen Entscheidung, Teil des neuen, bahnbrechenden Produkts von ACDSee zu sein. Wir sind unglaublich stolz auf ACDSee Gemstone 16 und die Arbeit, die dahintersteckt – und auch die wunderbaren Werke, die Sie mit dieser schnellen, leistungsstarken und benutzerfreundlichen Bildbearbeitungssoftware erschaffen werden. Doch unsere Software erbringt nicht nur tolle Leistung, sondern ist auch für Anfänger und Profis gleichermaßen einfach zu bedienen.

Gemstone umfasst eine Vielzahl an Bildverarbeitungswerkzeugen, eine solide RAW-Unterstützung für über 600 Kameras, einen vollwertigen Ebenen-Bearbeiten und unseren allerersten Foto-Bearbeiten mit Multi Document Interface (MDI). Über den Startbildschirm können Sie neue Projekte aus Vorlagen erstellen, RAW-Dateien in einem eigene ACDSee-RAW-Fenster öffnen oder an früheren Projekten weiterarbeiten. Neu und aufregend in Gemstone sind die Farb- und Tonräder, mit denen Sie ein größeres Spektrum an Farben und Tönen noch genauer anpassen können. Für noch mehr Kreativität bietet Gemstone nun Pfadtexte und Textrahmen, durch die Sie Ihrer Bildbearbeitung eine weitere Dimension verleihen können.

Die Liebe zum Detail zeigt sich nicht nur in den neuen Funktionen von Gemstone, sondern auch in der Leistungsoptimierung im Hintergrund, sodass Sie mühelos mit großen und komplexen Dokumenten arbeiten können. Gemstone bietet auch einen blitzschnellen Start und kürzere RAW-Dekodierungszeiten. Zu den weiteren Verbesserungen zählen die nicht destruktiven Werkzeuge zum Verschieben und Zuschneiden, die Möglichkeit, Bilder zum Zuschneiden zu drehen, das Schwenken von Bildern ohne Zoom, weniger auffällige Wasserzeichen mit relativer Positionierung und weitere Objektivkorrekturprofile, die die bereits vorher beeindruckende Liste an Funktionen ideal ergänzen.

### Multi-Dokument-Schnittstelle

Mit dem Multi Document Interface können Benutzer mehrere Dokumente zugleich geöffnet haben, zwei Projekte auf einem geteilten Bildschirm öffnen und einfach vergleichen oder Dokumente in eigenen Registerkarten öffnen, um sie auf einen zweiten Bildschirm zu schieben. Sie können Ihren Arbeitsbereich einfach und übersichtlich gestalten, indem Sie geöffnete Dokumente mit der

Registerkartenfunktion schnell ausblenden. Gemstone bietet flexible Arbeitsabläufe, sodass Sie das Programm ganz an Ihre Arbeitsweise anpassen können.

### RAW-Entwicklung

Gemstone umfasst ACDSee RAW, eine eigene Oberfläche zum Bearbeiten von RAW-Dateien. Hier finden Sie eine solide Auswahl an Werkzeugen für die Einstellen, das Anpassen von Details und Geometrie sowie Reparaturwerkzeuge. In Gemstone wurde die RAW-Dekodierung optimiert, damit Dateien schneller geladen werden. Zudem werden über 500 Kameras unterstützt. ACDSee RAW verfügt außerdem über den Bereich „Voreinstellungen“, in dem benutzerdefinierte Anpassungen gespeichert und einfach für die Bearbeitung weiterer Bilder gespeichert werden können. Sie können Ihre Voreinstellungen dann in Kategorien verwalten und sogar eigene Kategorien erstellen. In RAW finden Sie auch den Bereich „Verlauf“, indem Sie alle Anpassungen sehen, die während der Bearbeitung vorgenommen wurden.

### Umfassender Ebenen-Bearbeiten

Gemstone bietet einen umfassenden Ebenen-Bearbeiten, mit dem Sie so viele kreative Elemente wie gewünscht zu Ihrem Dokument hinzufügen können, darunter zum Beispiel farbige Hintergründe, Bilddateien, Masken und vieles mehr. Bearbeiten Sie jede Ebene nach Ihren Wünschen und gestalten Sie das perfekte Ergebnis. Der Ebenen-Bearbeiten eignet sich besonders für sich wiederholende Arbeiten wie das Gestalten von Plakaten, wofür Sie zum Beispiel eine Plakat-Voreinstellung erstellen und dann immer wieder verwenden können. Gänzlich neu in Gemstone ist auch die Möglichkeit, Masken zu gruppieren und wieder zu trennen.

## Oberfläche – Übersicht

Gemstoneverfügt über drei Benutzeroberflächen:

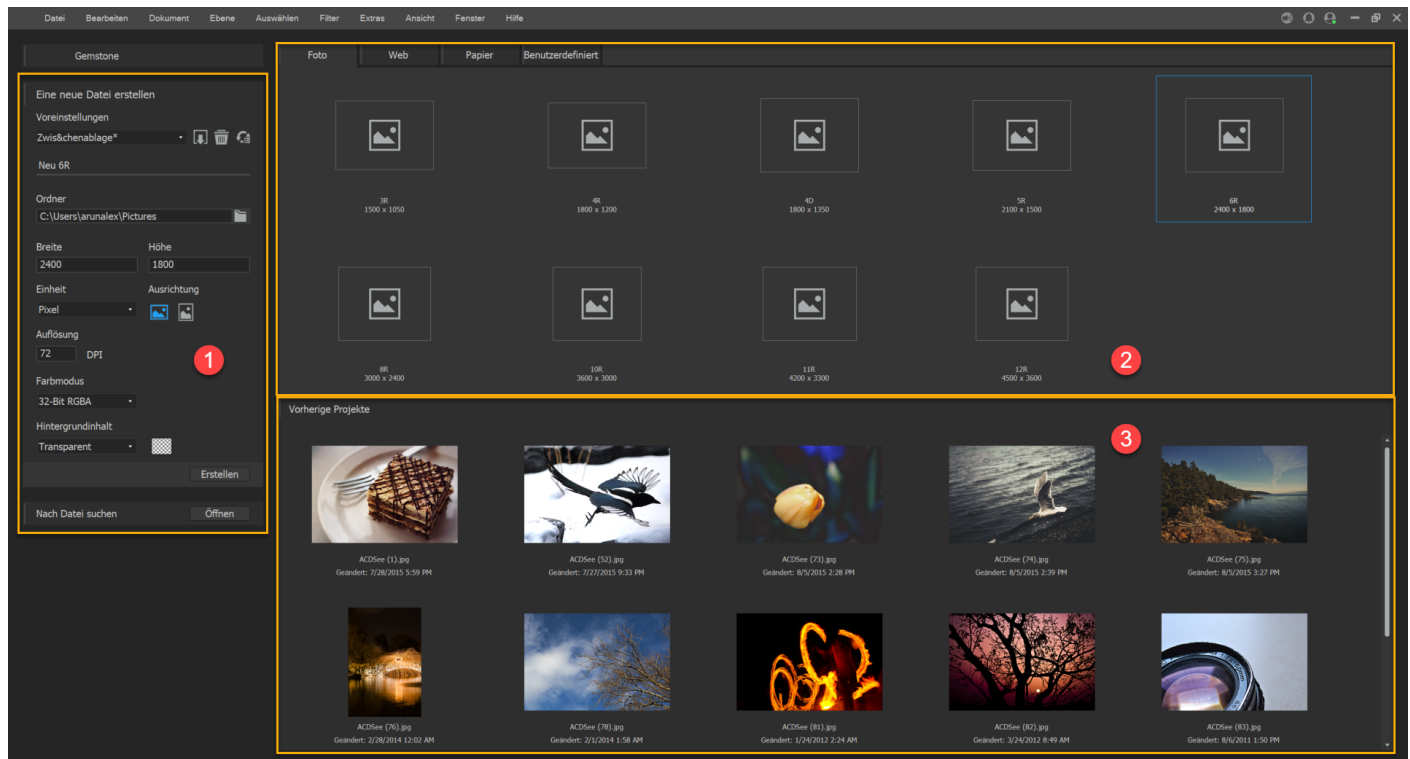
- [Startbildschirm](#)
- [Bearbeiten](#)
- [ACDSee RAW](#)

### Startbildschirm

Der **Startbildschirm** ist der erste Bildschirm, der beim Öffnen von Gemstone angezeigt wird. Vom **Startbildschirm** aus können neue Projekte gestartet oder bereits bestehende Projekte fortgesetzt werden.

Der **Startbildschirm** besteht aus drei Bereichen:

1. [Eine neue Datei erstellen](#)
2. [Vorlage/Voreinstellungen](#)
3. [Frühere Projekte](#)

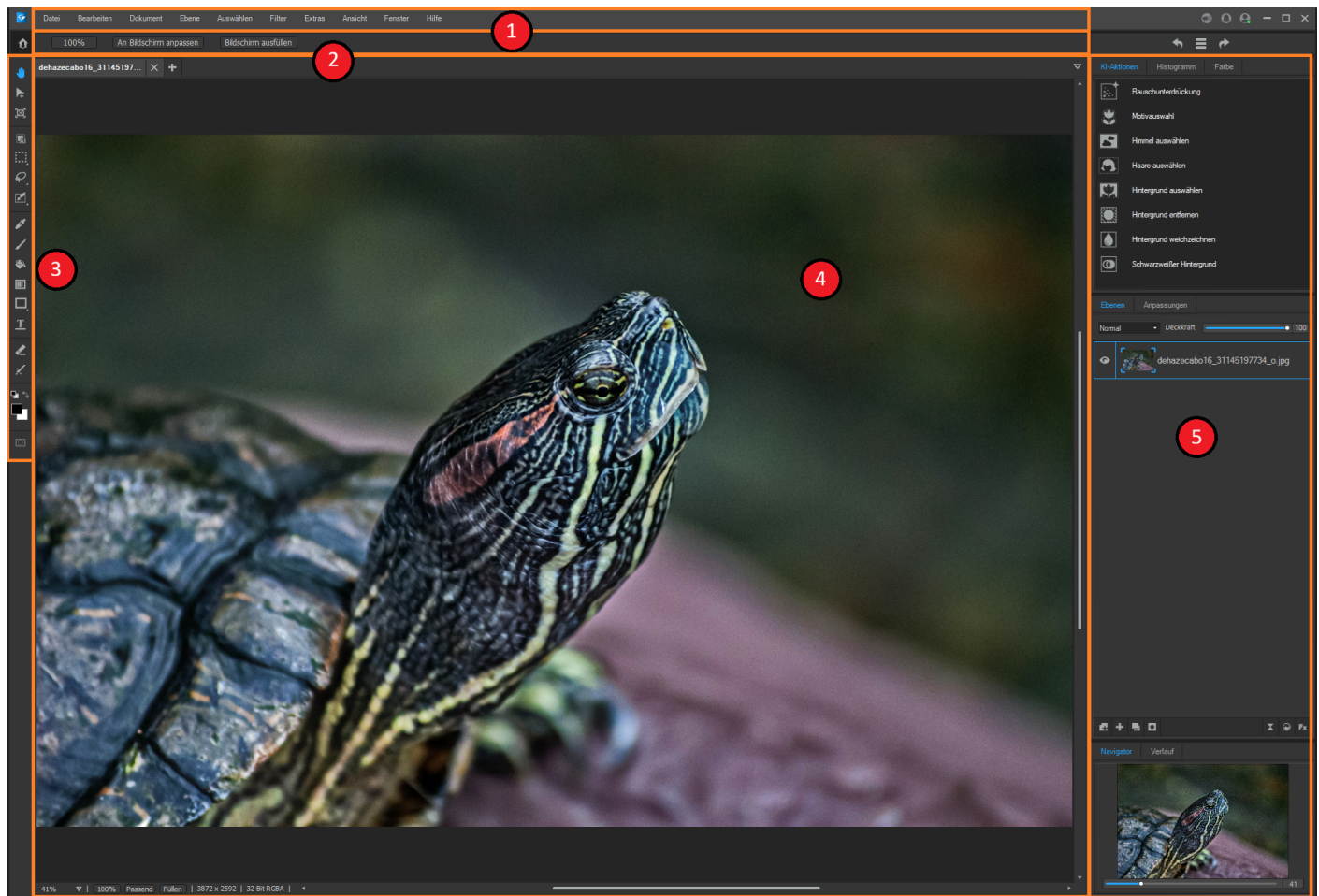


## Bearbeiten

Der **Bearbeiten** zeigt das geöffnete Bild an. Bilder im **Bearbeiten** werden in Registerkarten angezeigt, was einen einfachen Zugriff auf mehrere Bilder ermöglicht.

Der **Bearbeiten** besteht aus fünf einzigartigen Bereichen:

1. [Menüleiste](#)
2. [Werkzeugeigenschaftenleiste](#)
3. [Symbolleiste](#)
4. [Anzeigebereich](#)
5. [Bearbeitungsbereich](#)

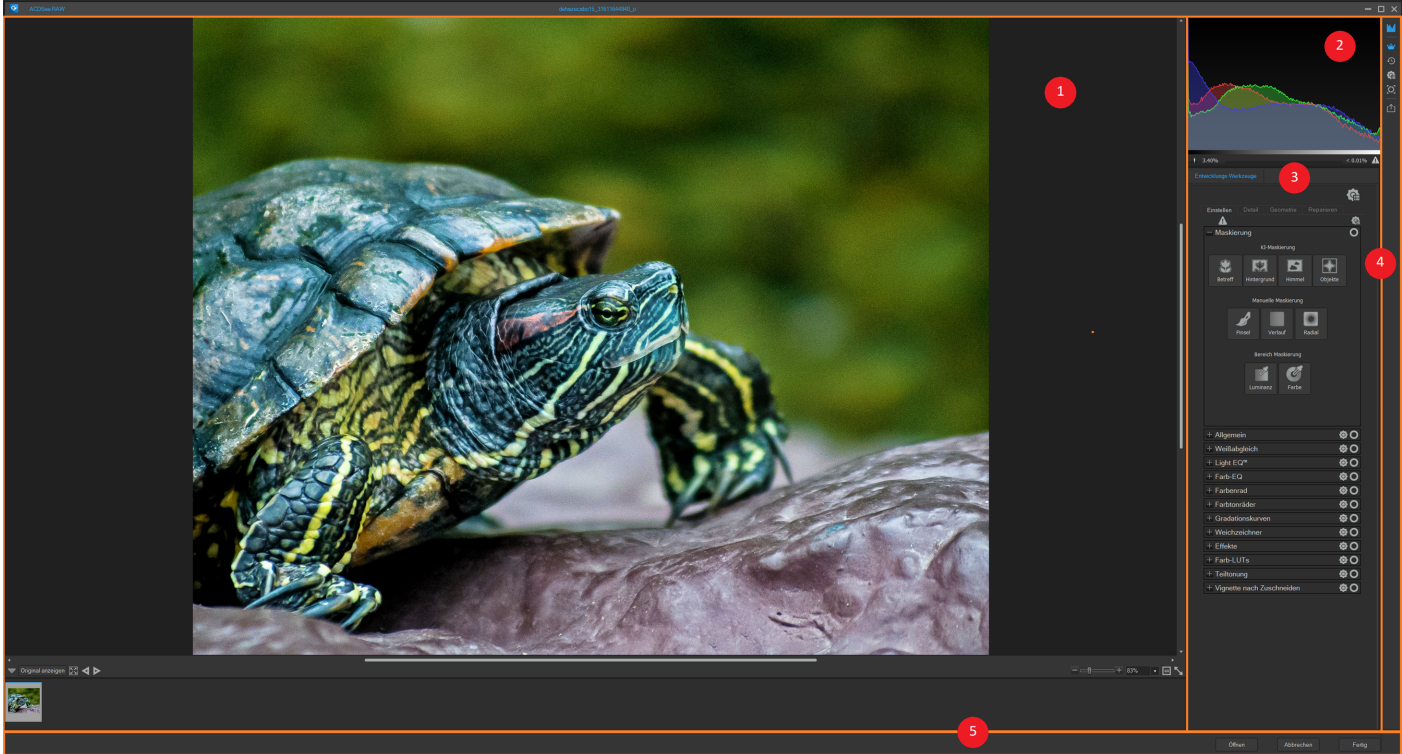


## ACDSee RAW

ACDSee RAW ist eine dedizierte Oberfläche zum Bearbeiten von RAW-Dateien. Auf **ACDSee RAW** kann nur zugegriffen werden, indem eine RAW-Datei geöffnet wird, oder bei Nicht-RAW-Bildern durch Auswahl von **Datei | In ACDSee RAW öffnen...** über das Hauptmenü.

Die Benutzeroberfläche von **ACDSee RAW** besteht aus 5 Fenstern:

1. [Anzeigebereich](#)
2. [Histogramm](#)
3. [Bereich „Entwicklung“](#)
4. [Symbolleiste](#)
5. [Schaltflächenleiste](#)



## Kapitel 2: Hilfe anfordern

### Weitere Hilfsmittel und Support

#### Verwenden des Hilfe-Menü

Das Hilfe-Menü in der Menüleiste von ACDSee enthält Links zum Öffnen der Plug-in-Hilfdateien und Optionen, die zur ACDSee-Website führen. Auf dieser finden Sie Updates, Newsletter und Systemanforderungen. Über andere Links gelangen Sie zur Registrierungsseite oder zur Communityseite, auf der Sie der Community beitreten und an den ACDSee-Foren teilnehmen können. Im Hilfe-Menü finden Sie auch eine Option zum Eingeben des Lizenzschlüssels, um die Testversion in eine Vollversion umzuwandeln.

Wenn Sie auf **Hilfe** klicken, sehen Sie ein Menü mit Links zu Online- und Offline-Hilfematerialien, darunter unsere Online-Hilfdatei, die Sie jederzeit online öffnen können, indem Sie auf **Hilfeinhalte** oder durch Drücken von **Strg + H**. Über das Hilfe-Menü gelangen Sie auch zu sowie den Abschnitt **Informationen**, in dem Sie Informationen über Ihre Software, Ihre Lizenz und Ihre Version finden.

Sie finden auch einen Link zu [Customer Support](#).

#### Online-Hilfe und ACDSee Connect

Neben den Links zur Online-Hilfe im Hilfe-Menü des Programms bieten wir Ihnen auch umfassende Tutorials auf unserem YouTube-Kanal sowie ein Online-Forum, in dem Sie sich mit anderen ACDSee-Nutzern über die Software austauschen können. Wenn Sie die [ACDSee-Connect](#) besuchen, finden Sie Blogs, Lernvideos, das Forum und Online-Lektionen.

# Kapitel 3: Startbildschirm

## Über den Startbildschirm

Der **Startbildschirm** ist der erste Bildschirm, der beim Öffnen von Gemstone angezeigt wird. Der **Startbildschirm** kann auch direkt vom **Bearbeiten** aus aufgerufen werden.

**So zeigen Sie den Startbildschirm vom Bearbeiten aus an:**

1. Klicken Sie auf das **Startbildschirm**-Symbol  über der Symbolleiste links neben dem **Bearbeiten**.

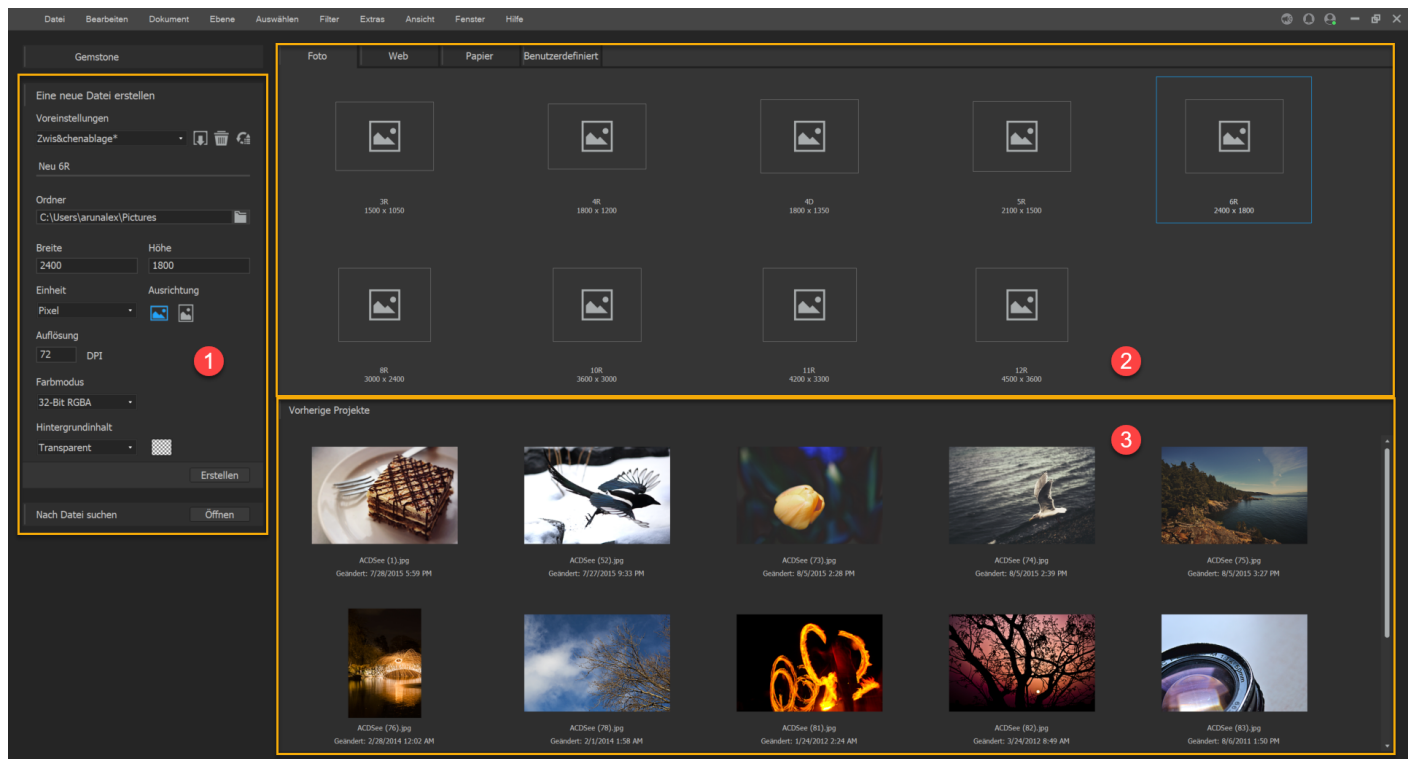


Um zum **Bearbeiten** zurückkehren, klicken Sie auf der Startseite auf die Schaltfläche **Zurück zu den Bildern**.

Vom **Startbildschirm** aus können neue Projekte gestartet oder bereits bestehende Projekte fortgesetzt werden.

Der **Startbildschirm** besteht aus drei Bereichen:

1. Dem Bereich [Neue Datei erstellen](#)
2. Dem Bereich [Vorlagen-/ Voreinstellungen](#)
3. Dem Bereich [Vorherige Projekte](#)



## Bereich "Neue Datei erstellen"

Der Bereich **Neue Datei erstellen** befindet sich auf der linken Seite des Startbildschirms.

### So erstellen Sie ein neues Bild:

1. **Optional:** Um den Bereich **Neue Datei erstellen** mit auf Vorlagen basierenden Werten zu füllen, treffen Sie eine Auswahl aus den vier Registerkarten im Abschnitt „Projekttyp“: **Foto**, **Web**, **Papier** und **Benutzerdefiniert**.
2. Führen Sie im Bereich **Neue Datei erstellen** einen der folgenden Schritte aus:
  - Verwenden Sie die Standardparameter
  - Wählen Sie eine Voreinstellung
  - Passen Sie die Bildeigenschaften an
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstellen**, um das neue Bild im neuen Bildschirm "Anzeigebereich" zu öffnen.



Um ein vorhandenes Bild zu öffnen, das nicht im Abschnitt **Vorherige Projekte** angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen** in der Leiste **Nach einer Datei suche**, um ein bereits vorhandenes Projekt zu suchen und auszuwählen.

### Optionen für "Neue Datei erstellen"

## Voreinstellungen

### Voreinstellungen

Lassen Sie die Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ auf „Standard“ eingestellt, um alle auf den Bildfeldsatz angewendeten Einstellungen beizubehalten. Oder wählen Sie eine Voreinstellung aus der Dropdown-Liste aus, um einen benutzerdefinierten Satz von Bildparametern zu akzeptieren.



Öffnet den Dialog „**Neue Voreinstellung**“. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „**OK**“, um die neue **Voreinstellung in die Dropdown-Liste „Voreinstellung“** einzufügen. Die neue Voreinstellung wird aus den im **Bildfeldsatz** festgelegten Parametern erstellt. Es wird empfohlen, alle Anpassungen im **Bildfeldsatz** abzuschließen, bevor Sie das Dialogfeld „**Neue Voreinstellung**“ abschließen.



Löscht eine Voreinstellung aus der Dropdown-Liste **Voreinstellung**.

## Bildfeldsatz

### Breite

Geben Sie einen Wert ein, um die Bildbreite festzulegen.

### Höhe

Geben Sie einen Wert ein, um die Bildhöhe festzulegen.

### Einheit

Treffen Sie eine Auswahl aus dem Dropdown-Menü, um die Maßeinheit für die Felder „**Breite**“ und „**Höhe**“ festzulegen. Zu den Optionen gehören: „Zentimeter“, „Zoll“ und „Pixel“.

### Ausrichtung

Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um die Ausrichtung des Bildes festzulegen, entweder Hochformat oder Querformat.

### Auflösung

Gibt die Punkte pro Zoll (DPI) des Bildes an. Je höher die DPI, desto besser die Bildqualität und desto größer die Dateigröße des Bildes.

### Farbmodus

Gibt den Farbmodus des Bildes an. Zu den Optionen gehören: „32-Bit-RGBA“ und „64-Bit-RGBA“. Je höher die Bitanzahl, desto besser die Bildqualität und desto größer die Dateigröße des Bildes.

### Hintergrundinhalt

Treffen Sie eine Auswahl aus dem Dropdown-Menü, um die Zusammensetzung des Bildhintergrunds festzulegen. Zu den Optionen gehören: „Schwarz“, „Benutzerdefiniert“, „Transparent“ und „Weiß“. Eine andere Methode zum Festlegen des Hintergrundinhalts ist die Verwendung eines Farbwählers.

## Bereich "Vorlagen/Voreinstellungen"

Der Bereich **Vorlagen/Voreinstellungen** befindet sich direkt über dem Bereich **Vorherige Projekte** und rechts neben dem Bereich **Neue Datei erstellen**.

Der Bereich **Vorlagen/Voreinstellungen** enthält vier Registerkarten:

- [Foto](#)
- [Web](#)
- [Papier](#)
- [Benutzerdefiniert](#)

### Registerkarte "Fotos".

Die Registerkarte **Fotos** enthält 9 Standardoptionen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

Fotogrößen	Auflösung
3R	1500 x 1050
4R	1800 x 1200
4D	1800 x 1350
5R	2100 x 1500
6R	2400 x 1800
8R	3000 x 2400
10R	3600 x 3000
11R	4200 x 3300
12R	4500 x 3600

### Registerkarte "Web"

Die Registerkarte **Web** enthält 10 Standardoptionen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

Ausgabeart	Auflösung
HD 1080p	1920 x 1080
UHD 4k	3840 x 2160
Instagram-Quadrat	1080 x 1080
Instagram-Portrait	1080 x 1350
Instagram-Landschaft	1080 x 566
Instagram-Story	1080 x 1920
Facebook-Titelbild	820 x 312
Facebook-Newsfeed-Foto	1200 x 1200
Titelbild für YouTube-Kanal	2560 x 1440
YouTube-Thumbnail	1280 x 720

## Registerkarte "Papier"

Die Registerkarte **Papier** enthält 23 Standardoptionen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.


Ausgabeart	Abmessungen
Buchstaben	8,5 x 11 Zoll
Rechtliche Hinweise	8,5 x 14 Zoll
Poster	18 x 24 Zoll
A0 (Brief)	841 x 1189 mm
A1	594 x 841 mm
A2	420 x 594 mm
A3	297 x 420 mm
A4	210 x 297 mm
A5	148 x 210 mm
A6	105 x 148 mm
A7	74 x 105 mm
A8	52 x 74 mm
A9	37 x 52 mm
A10	26 x 37 mm
B2	500 x 707 mm
B3	353 x 500 mm
B4	250 x 353 mm
B5	176 x 250 mm
B6	125 x 176 mm
B7	88 x 125 mm
B8	62 x 88 mm
B9	44 x 62 mm
B10	31 x 44 mm

## Registerkarte "Benutzerdefiniert"

Die Registerkarte **Benutzerdefiniert** wird mit der Standardeinstellung, mit "Zuletzt verwendet" (sofern diese von der Standardeinstellung abweicht) und allen benutzerdefinierten Voreinstellungen

ausgefüllt, die im Bereich **Neue Datei erstellen** im Feldsatz **Voreinstellungen** erstellt wurden.

### So erstellen Sie eine neue Voreinstellung und füllen sie auf der Registerkarte "Benutzerdefiniert" aus:

1. Navigieren Sie auf dem **Startbildschirm** zum Bereich **Neue Datei erstellen**.
2. Nehmen Sie Anpassungen vor, um den Speicherort, die Abmessungen und die Auflösung, den Farbmodus und den Hintergrund der Datei zu beeinflussen.
3. Klicken Sie im Feldsatz **Voreinstellungen** auf das nebenstehende Symbol , um das Dialogfeld **Neue Vorgabe** zu öffnen.
4. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **OK**. Die neue Voreinstellung wird auf der Registerkarte **Benutzerdefiniert** ausgefüllt.

### Abschnitt "Vorherige Projekte".

Der Abschnitt **Vorherige Projekte** enthält Dateien, die zuvor in Gemstone gespeichert waren. Informationen zum Bild befinden sich unter dem Bild, einschließlich Dateiname und Datum und Uhrzeit der letzten Änderung.

### So öffnen Sie ein vorhandenes Projekt:

Um ein vorhandenes Projekt zu öffnen, doppelklicken Sie auf das Miniaturbild des Projekts, um die Datei je nach Dateityp entweder in **ACDSee RAW** oder im **Bearbeiten** zu öffnen.

### So löschen Sie aktuelle Projekte:

Wählen Sie auf dem **Startbildschirm** **Datei | Letzte öffnen ... | Liste der letzten Dateien löschen** aus dem Hauptmenü.

## Bereich "Neue Datei erstellen"

Der Bereich **Neue Datei erstellen** befindet sich auf der linken Seite des Startbildschirms.

### So erstellen Sie ein neues Bild:

1. **Optional:** Um den Bereich **Neue Datei erstellen** mit auf Vorlagen basierenden Werten zu füllen, treffen Sie eine Auswahl aus den vier Registerkarten im Abschnitt „Projekttyp“: **Foto**, **Web**, **Papier** und **Benutzerdefiniert**.
2. Führen Sie im Bereich **Neue Datei erstellen** einen der folgenden Schritte aus:
  - Verwenden Sie die Standardparameter
  - Wählen Sie eine Voreinstellung
  - Passen Sie die Bildeigenschaften an

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstellen**, um das neue Bild im neuen Bildschirm "Anzeigebereich" zu öffnen.



Um ein vorhandenes Bild zu öffnen, das nicht im Abschnitt **Vorherige Projekte** angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen** in der Leiste **Nach einer Datei suche**, um ein bereits vorhandenes Projekt zu suchen und auszuwählen.

## Optionen für "Neue Datei erstellen"

## Voreinstellungen

### Voreinstellungen

Lassen Sie die Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ auf „Standard“ eingestellt, um alle auf den Bildfeldsatz angewendeten Einstellungen beizubehalten. Oder wählen Sie eine Voreinstellung aus der Dropdown-Liste aus, um einen benutzerdefinierten Satz von Bildparametern zu akzeptieren.



Öffnet den Dialog „**Neue Voreinstellung**“. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „**OK**“, um die neue **Voreinstellung in die Dropdown-Liste „Voreinstellung“** einzufügen. Die neue Voreinstellung wird aus den im **Bildfeldsatz** festgelegten Parametern erstellt. Es wird empfohlen, alle Anpassungen im **Bildfeldsatz** abzuschließen, bevor Sie das Dialogfeld „**Neue Voreinstellung**“ abschließen.



Löscht eine Voreinstellung aus der Dropdown-Liste **Voreinstellung**.

## Bildfeldsatz

### Breite

Geben Sie einen Wert ein, um die Bildbreite festzulegen.

### Höhe

Geben Sie einen Wert ein, um die Bildhöhe festzulegen.

### Einheit

Treffen Sie eine Auswahl aus dem Dropdown-Menü, um die Maßeinheit für die Felder „**Breite**“ und „**Höhe**“ festzulegen. Zu den Optionen gehören: „Zentimeter“, „Zoll“ und „Pixel“.

### Ausrichtung

Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um die Ausrichtung des Bildes festzulegen, entweder Hochformat oder Querformat.

### Auflösung

Gibt die Punkte pro Zoll (DPI) des Bildes an. Je höher die DPI, desto besser die Bildqualität und desto größer die Dateigröße des Bildes.

### Farbmodus

Gibt den Farbmodus des Bildes an. Zu den Optionen gehören: „32-Bit-RGBA“ und „64-Bit-RGBA“. Je höher die Bitanzahl, desto besser die Bildqualität und desto größer die Dateigröße des Bildes.

### Hintergrundinhalt

Treffen Sie eine Auswahl aus dem Dropdown-Menü, um die Zusammensetzung des Bildhintergrunds festzulegen. Zu den Optionen gehören: „Schwarz“, „Benutzerdefiniert“, „Transparent“ und „Weiß“. Eine andere Methode zum Festlegen des Hintergrundinhalts ist die Verwendung eines Farbwählers.

## Bereich "Vorlagen/Voreinstellungen"

Der Bereich **Vorlagen/Voreinstellungen** befindet sich direkt über dem Bereich **Vorherige Projekte** und rechts neben dem Bereich **Neue Datei erstellen**.

Der Bereich **Vorlagen/Voreinstellungen** enthält vier Registerkarten:

- [Foto](#)
- [Web](#)
- [Papier](#)
- [Benutzerdefiniert](#)

### Registerkarte "Fotos".

Die Registerkarte **Fotos** enthält 9 Standardoptionen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

Fotogrößen	Auflösung
3R	1500 x 1050
4R	1800 x 1200
4D	1800 x 1350
5R	2100 x 1500
6R	2400 x 1800
8R	3000 x 2400
10R	3600 x 3000
11R	4200 x 3300
12R	4500 x 3600

### Registerkarte "Web"

Die Registerkarte **Web** enthält 10 Standardoptionen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

Ausgabeart	Auflösung
HD 1080p	1920 x 1080
UHD 4k	3840 x 2160
Instagram-Quadrat	1080 x 1080
Instagram-Portrait	1080 x 1350
Instagram-Landschaft	1080 x 566
Instagram-Story	1080 x 1920
Facebook-Titelbild	820 x 312
Facebook-Newsfeed-Foto	1200 x 1200
Titelbild für YouTube-Kanal	2560 x 1440
YouTube-Thumbnail	1280 x 720

## Registerkarte "Papier"

Die Registerkarte **Papier** enthält 23 Standardoptionen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.


Ausgabeart	Abmessungen
Buchstaben	8,5 x 11 Zoll
Rechtliche Hinweise	8,5 x 14 Zoll
Poster	18 x 24 Zoll
A0 (Brief)	841 x 1189 mm
A1	594 x 841 mm
A2	420 x 594 mm
A3	297 x 420 mm
A4	210 x 297 mm
A5	148 x 210 mm
A6	105 x 148 mm
A7	74 x 105 mm
A8	52 x 74 mm
A9	37 x 52 mm
A10	26 x 37 mm
B2	500 x 707 mm
B3	353 x 500 mm
B4	250 x 353 mm
B5	176 x 250 mm
B6	125 x 176 mm
B7	88 x 125 mm
B8	62 x 88 mm
B9	44 x 62 mm
B10	31 x 44 mm

## Registerkarte "Benutzerdefiniert"

Die Registerkarte **Benutzerdefiniert** wird mit der Standardeinstellung, mit "Zuletzt verwendet" (sofern diese von der Standardeinstellung abweicht) und allen benutzerdefinierten Voreinstellungen

ausgefüllt, die im Bereich **Neue Datei erstellen** im Feldsatz **Voreinstellungen** erstellt wurden.

### So erstellen Sie eine neue Voreinstellung und füllen sie auf der Registerkarte "Benutzerdefiniert" aus:

1. Navigieren Sie auf dem **Startbildschirm** zum Bereich **Neue Datei erstellen**.
2. Nehmen Sie Anpassungen vor, um den Speicherort, die Abmessungen und die Auflösung, den Farbmodus und den Hintergrund der Datei zu beeinflussen.
3. Klicken Sie im Feldsatz **Voreinstellungen** auf das nebenstehende Symbol , um das Dialogfeld **Neue Vorgabe** zu öffnen.
4. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **OK**. Die neue Voreinstellung wird auf der Registerkarte **Benutzerdefiniert** ausgefüllt.

### Abschnitt "Vorherige Projekte".

Der Abschnitt **Vorherige Projekte** enthält Dateien, die zuvor in Gemstone gespeichert waren. Informationen zum Bild befinden sich unter dem Bild, einschließlich Dateiname und Datum und Uhrzeit der letzten Änderung.

### So öffnen Sie ein vorhandenes Projekt:

Um ein vorhandenes Projekt zu öffnen, doppelklicken Sie auf das Miniaturbild des Projekts, um die Datei je nach Dateityp entweder in **ACDSee RAW** oder im **Bearbeiten** zu öffnen.

### So löschen Sie aktuelle Projekte:


Wählen Sie auf dem **Startbildschirm** **Datei | Letzte öffnen ... | Liste der letzten Dateien löschen** aus dem Hauptmenü.

### Arbeiten mit Plug-ins

Als Plug-in bezeichnet man ein Softwaremodul, durch das ein größeres Programm zusätzliche Funktionen erhält. Gemstone ist mit vielen verschiedenen Plug-ins ausgestattet.

## Plug-in-Arten:

Plug-in	Description
<b>Bilddekodierung</b>	Konvertiert eine Datei aus dem Binärformat in ein von ACDSee angezeigtes Bild. Dekodierungs-Plug-ins ermöglichen es Gemstone, Bilder vieler verschiedener Dateiformate darzustellen. Die Dateien, die Sie mit Gemstone anzeigen können, hängen von den auf Ihrem Computer installierten Dekodierungs-Plug-ins ab.
<b>Bildkodierung</b>	Konvertiert das in Gemstone angezeigte Bild in ein Binärformat. Kodierungs-Plug-ins ermöglichen es Gemstone Bilder in viele(n) verschiedene(n) Dateiformate(n) zu speichern (oder zu konvertieren). Die Dateien, die Sie mit Gemstone bearbeiten und speichern können, hängen von den auf Ihrem Computer installierten Kodierungs-Plug-ins ab.
<b>Archiv</b>	Ermöglicht Gemstone das Darstellen und Speichern von Archiven vieler verschiedener Dateiformate. Die Archive, die Sie mit Gemstone anzeigen und erstellen können, hängen von den auf Ihrem Computer installierten Archiv-Plug-ins ab.
<b>Kamera</b>	Ermöglicht Gemstone das Durchsehen von Bildern, die sich auf Ihrer Digitalkamera befinden. Diese können dann in einen Ordner auf Ihrer Festplatte verschoben werden.
<b>Befehlsenerweiterung</b>	Fügt ACDSee Funktionen hinzu. So gibt es beispielsweise ein Plug-in, mit dem Sie Ihre Bilder im Internet präsentieren können.
<b>Fenstererweiterung</b>	Erweitert Gemstone um einen Bereich, in dem Sie bestimmte Aufgaben ausführen können, etwa die Bestellung von Abzügen Ihrer digitalen Bilder.

 Wir können keine Gewährleistung für Plug-ins übernehmen, die nicht von ACD Systems zertifiziert sind. Für solche Plug-ins gilt, was grundsätzlich für Software gilt: Sie vertrauen darauf, dass das Plug-in keine Viren enthält und der Hersteller des Plug-ins vertrauenswürdig ist.

## Verwalten von Plug-ins

Das Dialogfeld Plug-in-Einstellungen zeigt eine Liste aller von ACDSee auf Ihrem Rechner installierten Plug-ins. Zudem können Sie im Dialogfeld Plug-in-Einstellungen überprüfen, welche Plug-ins von Gemstone verwendet werden.

### So rufen Sie das Dialogfeld "Plug-in-Einstellungen" auf:

Klicken Sie im Verwaltungsmodus auf **Extras | Plug-in Einstellungen**.

## Deaktivieren von Plug-ins

Sie können Plug-ins im Dialogfeld Plug-in-Einstellungen auch deaktivieren, so dass Gemstone sie nicht mehr verwendet.

### So deaktivieren Sie Plug-ins:

1. Wählen Sie im Dialogfeld Plug-in-Einstellungen eine Plug-in-Registerkarte aus.
2. Entfernen Sie die Häkchen neben den Kontrollkästchen neben den Namen der Plug-ins, die Gemstone nicht mehr verwenden soll.
3. Klicken Sie auf **OK**.

## Ändern der Plug-in-Reihenfolge

Einige Dateiformate können von mehr als einem Plug-in unterstützt werden. In diesem Fall können Sie jedoch festlegen, welches Plug-in zum Lesen oder Schreiben eines Dateiformats verwendet wird. Die Reihenfolge, in der die Plug-ins im Dialogfeld Plug-in-Einstellungen aufgeführt sind, ist auch die Reihenfolge, mit der Gemstone sie verwendet, um Dateien anhand der Plug-ins zu lesen oder zu schreiben.

### So ändern Sie die Reihenfolge der Plug-ins:

1. Wählen Sie im Dialogfeld Plug-in-Einstellungen eine Plug-in-Registerkarte aus.
2. Wählen Sie aus der Liste **Plug-ins** ein Plug-in aus.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Nach oben**, um das Plug-in in der Liste nach oben zu verschieben.
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Nach unten**, um das Plug-in in der Liste nach unten zu verschieben.
4. Klicken Sie auf **OK**.

## Anzeigen von Plug-in-Eigenschaften und Aufrufen der Hilfe

Einige Plug-ins können Sie sich genauer ansehen und ihre Eigenschaften einstellen.

### So sehen Sie sich die Eigenschaften von Plug-ins an:

1. Wählen Sie im **Plug-in-Einstellungen** eine Plug-in-Registerkarte aus.
2. Wählen Sie aus der Liste Plug-ins ein Plug-in aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften** .

### So zeigen Sie die Hilfedatei eines Plug-ins:

1. Wählen Sie im **Plug-in-Einstellungen** eine Plug-in-Registerkarte aus.
2. Wählen Sie aus der Liste **Plug-ins** ein Plug-in aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Plug-in Hilfe** .

# Kapitel 4: ACDSee RAW

## Über ACDSee RAW

ACDSee RAW ermöglicht die zerstörungsfreie Verarbeitung von RAW-, JPEG- und anderen Dateitypen. Zerstörungsfrei bedeutet, dass die von Ihnen vorgenommenen Änderungen das Originalbild nicht dauerhaft verändern, sodass sie reversibel sind.

In ACDSee RAW können Sie Folgendes tun:

- Verstärken Sie Ihre Bilder mit [KI Super-Auflösung](#).
- Optimieren Sie das Bild mithilfe von [Belichtung](#), [Weißabgleich](#), [Beleuchtung](#), [Farbe](#), [Tonwertkurven](#), [Weichzeichner](#), [Effekten](#), [Teiltonung](#) und [Vignette nach Zuschneiden](#) oder legen Sie den [Ausgabefarbraum eines RAW-Bilds](#) fest.
- Passen Sie Details an mit den Werkzeugen [Scharfzeichnung](#), [Rauschunterdrückung](#), [Hautton](#) und [Chromatische Aberration](#).
- Korrigieren Sie die Geometrie in Ihrem Bild mit den Werkzeugen [Linsenverzerrung](#), [Drehen und Begradigen](#), [Perspektive](#), [Vignettenkorrektur](#) und [Zuschneiden](#).
- Reparieren Sie Bilder mit dem Werkzeug [Rote-Augen-Verringerung](#) oder [Mängel ausbessern](#).

## Öffnen von Dateien in ACDSee RAW

**ACDSee RAW** wird automatisch geöffnet, wenn eine RAW-Fotodatei zum Öffnen ausgewählt wird. Eine RAW-Datei ist wie ein Negativ. RAW-Dateien enthalten alle Daten, die der Sensor der Digitalkamera beim Aufnehmen eines Fotos erfasst.

Die folgenden Optionen öffnen RAW-Bilder in ACDSee RAW:


- Wählen Sie **Datei | Öffnen ...** aus dem Hauptmenü und wählen Sie eine RAW-Datei zum Öffnen aus.
- Wählen Sie auf dem **Startbildschirm** eine zuvor geöffnete RAW-Datei im Bereich **Vorherige Projekte** aus

## So öffnen Sie Bilder in einem anderen Format in ACDSee RAW:

Wählen Sie **Datei | In ACDSee RAW öffnen ...** aus dem Hauptmenü.



ACDSee wendet automatisch Geometriekorrekturen auf DNG-Dateien an, die Korrektur-Tags für geometrische Verzerrungen enthalten. DNG-Dateien, die mit dem Adobe DNG Converter© erstellt wurden, erzeugen häufig geometrische Verzerrungs-Tags für Micro-4/3rds-Kameras.

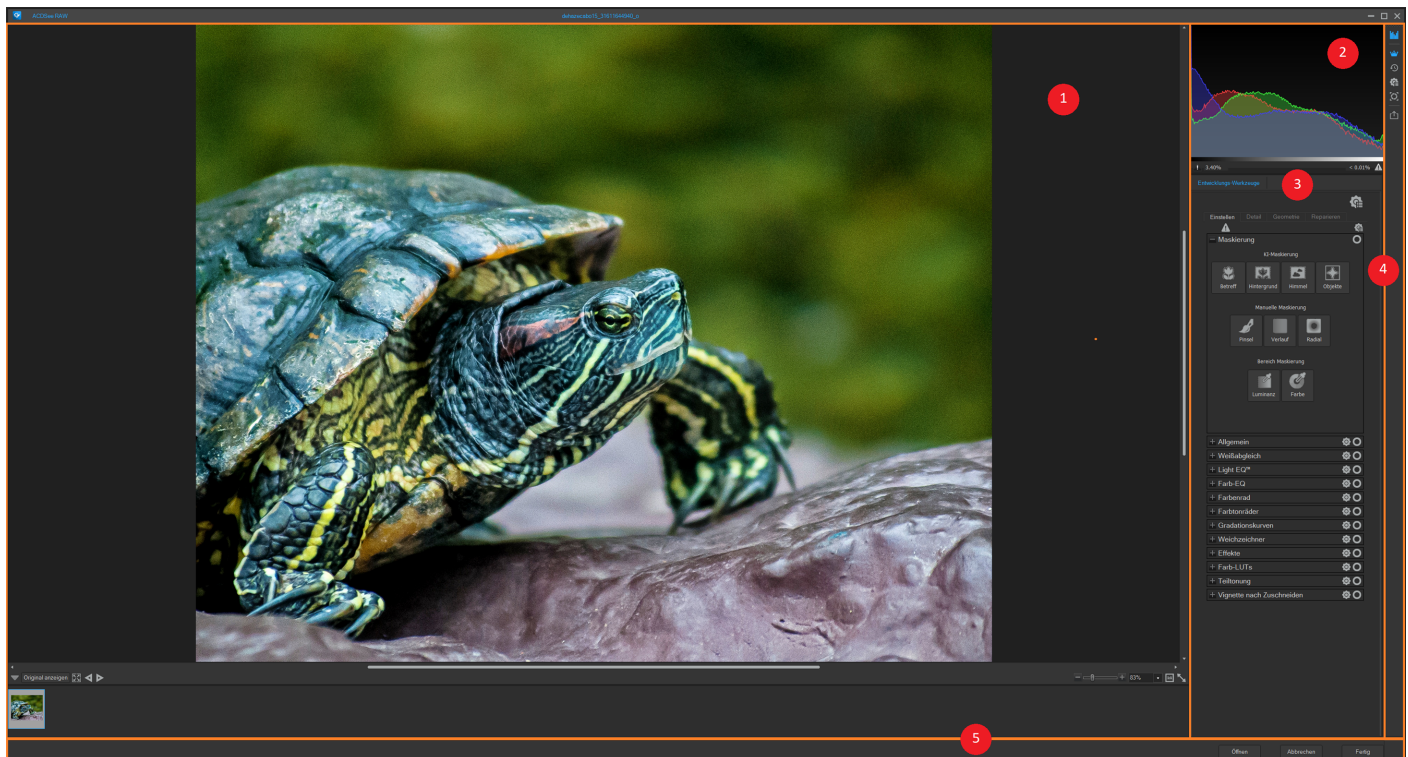
Um Änderungen an einer RAW-Datei dauerhaft zu speichern, speichern Sie die Änderungen als separate Datei in einem anderen Dateiformat (z. B. JPEG, PNG oder TIFF) oder exportieren Sie die RAW -Datei, indem Sie **Strg + E** drücken oder auf die Schaltfläche **Exportieren**  in der Symbolleiste auf der rechten Seite klicken.

## Benutzeroberfläche von ACDSee RAW

## Benutzeroberfläche von ACDSee RAW

Die Benutzeroberfläche von **ACDSee RAW** besteht aus 5 Bereichen:







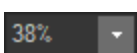


1. [Anzeigebereich](#)
2. [Histogramm](#)
3. [Bereich "Entwicklung"](#)
4. [Symbolleiste](#)
5. [Schaltflächenleiste](#)



### Anzeigebereich



Der **Anzeigebereich** befindet sich im großen zentralen Teil des Bildschirms und wird verwendet, um den aktuellen Status des geöffneten Bildes anzuzeigen.

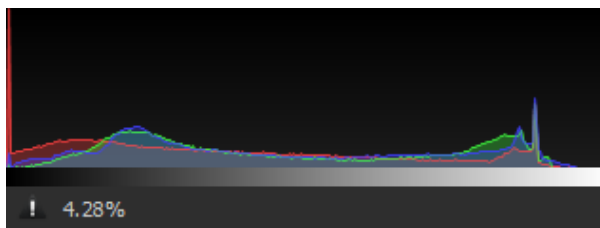
### Anzeigebereichsoptionen

<b>Original anzeigen</b>		Klicken und halten, um das Originalbild anzuzeigen. Lassen Sie die Taste los, um zum bearbeiteten Bild zurückzukehren.
<b>Vollbild</b>		Klicken Sie hier, um eine Vollbildvorschau des endgültigen Bildes anzuzeigen.
<b>Voriges Bild</b>		Klicken Sie hier, um zum vorherigen Bild zurückzukehren.
<b>Nächstes Bild</b>		Klicken Sie, um zum nächsten Bild zu gelangen.
<b>Filmstreifen einblenden</b>		Klicken Sie, um den Filmstreifen anzuzeigen.
<b>Filmstreifen ausblenden</b>		Klicken Sie, um den Filmstreifen auszublenden.
<b>Zoom-Schieberegler</b>		Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um das Bild zu vergrößern. Bewegen Sie den Schieberegler nach links, um aus dem Bild herauszuzoomen.
<b>Zoomfaktor</b>		Geben Sie einen numerischen Wert ein oder wählen Sie eine Zahl aus der Drop-down-Liste aus, um die Zoomstufe festzulegen.
<b>Tatsächliche Größe</b>		Klicken Sie, um das Bild auf seine tatsächliche Größe zurückzusetzen.
<b>Passendes Bild (Fit)</b>		Klicken Sie, um das Bild an den Anzeigebereich anzupassen.

## Histogramm

Das **Histogramm** ist ein Diagramm, das die Verteilung der Farbintensität für jeden Farbkanal in einem Bild darstellt. Das **Histogramm** befindet sich, wenn es aktiviert ist, oben in der rechten Werkzeugspalte.

Um das **Histogramm** zu aktivieren, klicken Sie auf das Symbol  in der [Symbolleiste](#) oder drücken Sie **H**. Um das **Histogramm** zu deaktivieren und aus der Ansicht zu entfernen, klicken Sie auf das Symbol  in der [Symbolleiste](#).



Ein Anteil abgeschnittener Pixel wird als Prozentwert direkt unter dem Diagramm des **Histogramms** angezeigt.


## Bereich "Entwicklung"

Das Bereich **Entwicklung** beherbergt die Hauptfunktionen von **ACDSee RAW**. Rechts neben dem **Anzeigebereich** und direkt unter dem **Histogramm**, falls aktiviert, werden die im Bereich **Entwicklung** verfügbaren Werkzeuge von der Auswahl gesteuert, die in der [Werkzeugleiste](#) getroffen wurde.

Der Bereich **Entwicklung** enthält 4 Werkzeugsätze:

- [Entwicklungswerkzeuge](#)
- [Verlauf](#)
- [Voreinstellungen für Entwicklung](#)
- [Momentaufnahmen](#)





## Entwicklungswerkzeuge

Der Bereich **Entwicklungswerkzeuge** wird aktiviert, indem Sie auf das Kronensymbol  in der [Symbolleiste](#) klicken oder **Strg + Umschalt + T** drücken.


Der Bereich **Entwicklungs-Werkzeuge** besteht aus 4 Registerkarten,

- [Einstellen](#)
- [Detail](#)
- [Geometrie](#)
- [Reparatur](#)

## Optionen für Entwicklungswerkzeuge

<b>Rückgängig</b>		Entfernt die letzte Aktion.
<b>Wiederholen</b>		Stellt die zuletzt durch "Rückgängig" entfernte Aktion wieder her.
<b>Auf Standardeinstellungen zurücksetzen</b>		
<b>Alle Gruppen erweitern</b>		Erweitern Sie alle Gruppen unter der ausgewählten Registerkarte.
<b>Alle Gruppen minimieren</b>		Reduzieren Sie alle Gruppen unter der ausgewählten Registerkarte.
<b>Gruppen autom. minimieren</b>		Wenn diese Option aktiviert ist, werden alle Gruppen in allen Registerkarten in einem reduzierten Zustand geöffnet.
<b>Entwicklungseinstellungen anpassen</b>		
<b>Auf zuletzt gespeicherte Einstellungen zurücksetzen</b>		Setzen Sie die Felder in der ausgewählten Gruppe auf die zuletzt gespeicherten Einstellungen zurück.
<b>Auf Standardeinstellungen zurücksetzen</b>		Setzen Sie die Felder in der ausgewählten Gruppe auf ihre Standardwerte zurück.
<b>Zuletzt verwendete Einstellungen anwenden</b>		Wenden Sie die zuletzt verwendeten Feldeinstellungen auf das aktuelle Bild an
<b>Voreinstellungen</b>		Wählen Sie diese Option aus, um eine umfangreiche Liste voreingestellter Bildkonfigurationen anzuzeigen.
<b>Voreinstellung speichern...</b>		Wählen Sie diese Option, um das Dialogfeld <b>Voreinstellung für Entwicklungseinstellungen speichern</b> zu öffnen, und wählen Sie die Einstellungen aus, die in einer Voreinstellung gespeichert werden sollen.
<b>Voreinstellungen verwalten...</b>		Wählen Sie diese Option, um das Dialogfeld <b>Voreinstellungen verwalten</b> zu öffnen, in dem vorhandene Voreinstellungen gelöscht oder benannt werden können.
<b>Einstellungen kopieren...</b>		Wählen Sie diese Option, um das Dialogfeld <b>Einstellungen kopieren</b> zu öffnen, in dem Entwicklungseinstellungen ausgewählt und in die Zwischenablage kopiert werden können.
<b>Einstellungen einfügen</b>		Fügt die im Dialogfeld <b>Kopiereinstellungen</b> ausgewählten Entwicklungseinstellungen in die entsprechenden Gruppen ein.


## Verlauf

Der **Verlaufsbereich** wird aktiviert, indem Sie auf das Symbol  in der [Symbolleiste](#) klicken oder **F9** drücken.

Verwenden Sie den **Verlaufsbereich**, um die Abfolge der am Bild vorgenommenen Änderungen anzuzeigen, um in der Bearbeitungssequenz zu springen oder zu einer zuvor angewendeten Anpassung zurückzukehren. Wenn beispielsweise eine Reihe von Anpassungen am Bild vorgenommen wurden, z. B. Farbanpassungen, gefolgt von Schärfen und Belichtungsanpassungen, Sie aber mehrere Schritte zu dem Zustand zurückzukehren wollen, in dem sich das Foto nur mit der angewendeten Farbanpassung befand, verwenden Sie den **Verlaufsbereich** um zu diesem Zeitpunkt im Bearbeitungsprozess zu navigieren.


Um zu einer bestimmten Anpassung zurückzukehren, wählen Sie die gewünschte Anpassung im **Verlaufsbereich** aus und doppelklicken darauf, oder klicken Sie unten im Bereich auf die Schaltfläche **Alles rückgängig machen**, um alle Anpassungen rückgängig zu machen.

### Voreinstellungen für Entwicklung

Der Bereich **Entwicklungs-Voreinstellungen** wird aktiviert, indem Sie auf das Symbol  in der [Symbolleiste](#) klicken oder **Strg + Umschalt + T** drücken.



Um den Entwicklungsprozess zu vereinfachen, verwenden Sie den Bereich **Entwicklungs-Voreinstellungen**, um globale Voreinstellungen zu erstellen, zu löschen, zu verwalten und zu kategorisieren. (Weitere Informationen finden Sie unter [Entwicklungs-Voreinstellungen](#)).

### Momentaufnahmen

Der **Momentaufnahmen**-Bereich wird aktiviert, indem Sie auf das Symbol  in der [Symbolleiste](#) klicken oder **P** drücken.

Momentaufnahmen ermöglichen Anpassungen zu jedem Zeitpunkt während des Entwicklungsworkflows. Wenn neue Anpassungen vorgenommen werden, machen Sie eine Momentaufnahme, um die Arbeit bis zu diesem Punkt zu speichern. Fahren Sie mit der Bearbeitung wie gewünscht fort, kehren Sie jedoch zu einer früheren Version der Bearbeitungen zurück, indem Sie die Momentaufnahme auswählen. Im Gegensatz zu Voreinstellungen werden Momentaufnahmen direkt im Bild gespeichert und gelangen automatisch wieder in den Entwicklungsworkflow, wo Momentaufnahmen ausgetauscht und weitere Bearbeitungen vorgenommen werden können.

### So erstellen Sie eine Momentaufnahme:

1. Nehmen Sie Anpassungen an einem Bild vor.
2. Klicken Sie auf das **Momentaufnahmen**-Symbol. 
3. Klicken Sie unten im **Momentaufnahmen**-Bereich auf das Symbol .
4. Geben Sie in das Dialogfeld **Neue Momentaufnahme** einen Namen für die neue Momentaufnahme ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Ihre gespeicherte Momentaufnahme wird im Bereich **Momentaufnahmen** angezeigt.

### Momentaufnahmen-Optionen

<b>Auf aktuelle Einstellungen aktualisieren</b>	Wendet die aktuell gespeicherten Bildeinstellungen auf die Momentaufnahme an und löscht alle zuvor gespeicherten Einstellungen in der Momentaufnahme.
<b>Auswahl anwenden</b>	Wendet die Einstellungen der Momentaufnahme auf das Bild an.
<b>Auswahl löschen</b>	Löscht die Momentaufnahme aus dem <b>Momentaufnahmen-Bereich</b> .
<b>Auswahl umbenennen</b>	Benennt die ausgewählte Momentaufnahme um.

## Symbolleiste

Die **Symbolleiste** befindet sich ganz rechts auf der Benutzeroberfläche von **ACDSee RAW**.

Die **Symbolleiste** enthält 5 Symbole zum Ausfüllen des Bereichs **Entwicklung**:

- [Histogramm](#)
- [Werkzeuge](#)
- [Verlauf](#)
- [Voreinstellungen](#)
- [Momentaufnahmen](#)

## Schaltflächenleiste

Die **Schaltflächenleiste** befindet sich am unteren Rand der Benutzeroberfläche von **ACDSee RAW**.

Die **Schaltflächenleiste** enthält 3 Schaltflächen für die Dateiverwaltung im Bereich **Entwicklung**:

- **Öffnen**: Speichert die am Bild vorgenommenen Änderungen und öffnet das Bild im **Bearbeiten**
- **Abbrechen**: Bricht alle am Bild vorgenommenen Änderungen ab und schließt **ACDSee RAW**.
- **Fertig**: Speichert alle Änderungen und beendet **ACDSee RAW**.

## RAW-Verarbeitung

Beim Anpassen von Bildern im Bereich „**Entwicklungstools**“ wird die Originaldatei nie geändert. Die Änderungen werden in einer separaten Datei gespeichert und jedes Mal angewendet, wenn das Bild geöffnet wird, um eine zerstörungsfreie Entwicklung zu ermöglichen. Es wird empfohlen, die meisten Bildanpassungen im Bereich „**Entwicklungstools**“ vorzunehmen.

Wenn Sie ein entwickeltes Bild im Bereich „**Entwicklungswerkzeuge**“ öffnen, wird das Bild mit seinen vorherigen Änderungen angezeigt. Sie können das Bild jederzeit erneut aufrufen, um die vorherigen Einstellungen anzupassen.

Weitere Informationen darüber, wie Entwicklungseinstellungen gespeichert werden, finden Sie unter [Wie ACDSee Änderungen an Bildern speichert](#).

## Entwickeln eines Bildes

### So entwickeln Sie Bilder:

1. Wählen Sie den Bereich **Entwicklungstools** aus.
2. Nehmen Sie auf der Registerkarte **Abstimmen** Entwicklungsanpassungen in den folgenden Gruppen vor:
  - [Maskierung](#)
  - [Allgemein](#)
  - [Weißabgleich](#)
  - [Light EQ™](#)
  - [Farb-EQ](#)
  - [Gradationskurven](#)
  - [Weichzeichner](#)
  - [Effekte](#)
  - [Farb-LUTs](#)
  - [Teiltonung](#)
  - [Vignette nach Zuschneiden](#)
  - [Ausgabefarbraum](#) (für RAW-Dateien)
3. Nehmen Sie auf der Registerkarte „**Detail**“ Entwicklungsanpassungen in den folgenden Gruppen vor:
  - [Maskierung](#)
  - [Scharfzeichnung](#)
  - [Rauschunterdrückung](#)
  - [Hautton](#)
  - [Chromatische Aberration](#)
4. Nehmen Sie auf der Registerkarte **Geometrie** Entwicklungsanpassungen in den folgenden Gruppen vor:
  - [Linsenkorrektur](#)
  - [Drehen und Begradigen](#)
  - [Perspektive](#)
  - [Zuschneiden](#)
  - [Vignettenkorrektur](#)
5. Nehmen Sie auf der Registerkarte **Reparieren** Entwicklungsanpassungen in den folgenden Gruppen vor:
  - [Reparieren](#)
  - [Rote-Augen-Verringerung](#)

## Speichern und Abbrechen

Wenn Sie mit der Entwicklung eines Bildes fertig sind, wählen Sie im nächsten Arbeitsablaufsschritt eine von mehreren Möglichkeiten zum Speichern aus.

### So speichern Sie ein Bild:

1. Klicken Sie auf **Fertig**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Speichern**: Alle Änderungen speichern.
  - **Speichern unter**: Speichert eine Kopie des entwickelten Bilds unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.
  - **Verwerfen**: Verwirft die Änderungen.
  - **Abbrechen**: Verbleibt beim selbem Bild im ACDSee RAW und berührt die Änderungen nicht. Das Bild wird nicht gespeichert.

### So verwerfen Sie Änderungen am Bild und kehren in den vorherigen Modus zurück:

Klicken Sie auf **Abbrechen**.




Es ist nicht möglich, Änderungen direkt in einer RAW-Datei zu speichern. Änderungen an einer RAW-Datei müssen als anderer Dateityp gespeichert werden.

## Histogramm und Bedienelemente zur Bildansicht



Beim Entwickeln eines Bilds können Sie die Vergrößerung mit der Zoom-Steuerung unten rechts ändern.



Es ist äußerst nützlich, beim Anpassen der Belichtung sowohl auf die **Belichtungswarnung**  als auch auf das **Histogramm** zugreifen zu können. Unterhalb des **Histogramms** wird der Prozentsatz der unterbelichteten und überbelichteten Pixel angezeigt.

**Histogramm**

Zeigt eine Histogrammvorschau für das aktuelle Bild an. In der Histogrammvorschau sieht man die Farbkanäle Rot, Grün und Blau des Fotos. Es ist besonders beim Einstellen der Belichtung nützlich, das Histogramm geöffnet zu lassen, da das Histogramm alle vorgenommenen Änderungen sofort widerspiegelt. Wenn das Histogramm aktiviert ist, ist das Symbol blau, ansonsten ist es eingegraut.





Unten im Histogramm erscheinen Symbole, die Sie darauf hinweisen, wenn es zu einem Detailverlust in den  Lichtern oder zu einem Detailverlust in den Schatten  des Bildes kommt. Die Zahlen neben den Symbolen geben dabei an, wie viel Prozent der Pixel Details in den Schatten oder Lichtern verloren haben.



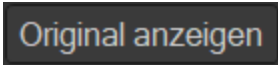







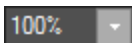
**Beschnittene Schatten und Lichter**

Zeigt beschnittene Schatten und Lichter an. Klicken Sie zum Hervorheben über- oder unterbelichteter Stellen im Bild entweder auf das Symbol oder drücken Sie die Taste „E“ auf der Tastatur. Wenn das Symbol des Schatten/Lichter-Hilfsmittels aktiviert ist, ist es gelb, ansonsten ist es eingegraut.

**Rückgängig/Wiederholen**




Verwenden Sie die Schaltfläche „**Rückgängig**“, um Änderungen Regler für Regler und Anpassung für Anpassung zu verwerfen. Verwenden Sie die Schaltfläche „**Wiederholen**“, um zu jenen Optionen zurückzukehren, die Sie vor dem Klicken auf „Rückgängig“ ausgewählt hatten.

<b>Gruppe zurücksetzen</b>		<p>Verwirft die ausgewählten Einstellungen innerhalb einer Gruppe und setzt die Gruppe auf ihre Standardeinstellungen zurück. Wenn Änderungen mithilfe einer einzelnen Gruppe auf ein Bild angewendet werden, wird die dedizierte Schaltfläche „<b>Gruppe zurücksetzen</b>“ für die bearbeitete Gruppe blau. Klicken Sie auf die zugehörige Schaltfläche <b>Gruppe zurücksetzen</b>, um das Bild auf seine Standardeinstellungen zurückzusetzen.</p>
<b>Alle Gruppen zurücksetzen</b>		<p>Verwirft die ausgewählten Einstellungen für alle Gruppen und setzt alle Gruppen auf ihre Standardeinstellungen zurück. Wenn Änderungen auf ein Bild angewendet werden, das eine einzelne Gruppe verwendet, wird die Schaltfläche „<b>Alle Gruppen zurücksetzen</b>“ blau. Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Alle Gruppen zurücksetzen</b>, um das Bild auf seine Standardeinstellungen zurückzusetzen.</p>
<b>Vorschau</b>		<p>Schaltet die von Ihnen in der Gruppe vorgenommenen Änderungen ein und aus. Diese Schaltfläche gibt es in jeder Gruppe. Sie können sich also die Auswirkungen der Entwicklungseinstellungen jeder Gruppe ansehen. Wenn das Symbol grün ist, sind die Änderungen der Gruppe sichtbar. Ein eingegrautes Symbol zeigt an, dass die Änderungen verborgen sind.</p>
<b>Entwicklungseinstellungen</b>		<p>Setzt die Entwicklungseinstellungen für eine einzelne Gruppe auf „Zuletzt gespeichert“, „Standard“ oder „Zuletzt verwendet“ zurück. Oder <a href="#">speichern Sie die Einstellungen als Voreinstellung</a>, kopieren oder</p>

		fügen Sie sie ein
<b>Entwicklungseinstellungen Alle</b>		Setzt „Alle entwickeln“-Einstellungen für das Bild auf „Zuletzt gespeichert“, „Standard“ oder „Zuletzt verwendet“ zurück. Oder <a href="#">speichern Sie die Einstellungen als Voreinstellung</a> , kopieren oder fügen Sie sie ein.
<b>Filmstreifen einblenden</b>		Schaltet die Filmstreifenansicht ein oder aus.
<b>Original anzeigen</b>		Schaltet die Änderungen ein und aus, so dass Sie das veränderte Bild mit dem Original vergleichen können.
<b>Vollbild anzeigen</b>		Zeigt das Bild als Vollbild an. Drücken Sie <b>F</b> , um den Vollbildmodus anzuzeigen. Drücken Sie eine beliebige Taste, um zu „ACDSee RAW“ zurückzukehren.
<b>Voriges Bild</b>		Zeigt das vorherige Bild in der Filmstreifenansicht an.
<b>Nächstes Bild</b>		Zeigt das nächste Bild in der Filmstreifenansicht an.
<b>Tatsächliche Größe</b>		Stellt das aktuelle Bild in Originalgröße dar.
<b>Passendes Bild (Fit)</b>		Verkleinert das Bild so, dass es in den Bereich des ACDSee RAW passt.
<b>Geteilte Ansicht</b>		Geteilte Ansicht ein- oder ausschalten
<b>Zoom-Regler</b>		Verschieben des Reglers nach rechts vergrößert das Bild, Verschieben nach links verkleinert es.
<b>Zoom-Dropdownliste</b>		Zeigt eine Liste der zur Auswahl stehenden Zoomgrößen an.

## Filmstreifen

Sie können sich andere Bilder ansehen, indem Sie auf den Filmstreifen im unteren Bereich des Bildschirms klicken.

Um den Filmstreifen anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol „Filmstreifen anzeigen“ . Navigieren Sie mit den Symbolen „Vorheriges Bild“  und „Nächstes Bild“  durch die Filmstreifenbilder.

Wenn der Filmstreifen keine anderen Bilder enthält, klicken Sie auf die Schaltfläche „**Fertig**“, um zum **Startbildschirm** zurückzukehren und ein anderes Bild zum Entwickeln auszuwählen.

Um mehrere Bilder in den Filmstreifen einzufügen, wählen Sie auf dem **Startbildschirm** mehrere Bilder aus und drücken Sie die **Eingabetaste**. Alle ausgewählten Bilder werden in den Filmstreifen eingefügt.

## Elemente des Filmstreifen-Rechtsklickmenüs

<b>Als Original wiederherstellen</b>	Entfernt alle Änderungen am Bild und stellt das Bild in seinem ursprünglichen Zustand wieder her.
<b>Einstellungen kopieren...</b>	Öffnet das Dialogfeld „ <b>Einstellungen kopieren</b> “, in dem die zu kopierenden Entwicklungseinstellungen ausgewählt werden.
<b>Einfügeeinstellungen</b>	Fügt die im Dialogfeld <b>Kopiereinstellungen</b> ausgewählten Einstellungen in das ausgewählte Bild ein.
<b>Im Datei-Explorer anzeigen</b>	Öffnet die ausgewählte Datei im Windows-Datei-Explorer.
<b>Kopieren als Pfad</b>	Kopiert den Dateipfad für die ausgewählte Datei in Ihre Zwischenablage.
<b>KI-Super-Auflösung...</b>	Klicken Sie hier, um den Dialog „KI-Super-Auflösung“ zu laden.
<b>Voreinstellung anwenden</b>	Klicken Sie hier, um eine Liste verfügbarer <a href="#">Voreinstellungen</a> zu erstellen, die auf das Bild angewendet werden sollen.
<b>Alles auswählen</b>	Wählen Sie alle Bilder im Filmstreifen aus.

## Vorschau von ACDSee RAW-Änderungen mit der geteilten Ansicht

Verwenden Sie die Umschaltfläche für die geteilte Ansicht, um eine Vorschau Ihrer ACDSee RAW-Änderungen anzuzeigen. Ein vertikaler Balken erscheint über Ihrem Bild und trennt die „Vorher“-Ansicht auf der linken Seite von der „Nachher“-Ansicht auf der rechten Seite. Ziehen Sie den Balken nach links oder rechts, um mehr vom Original oder mehr vom bearbeiteten Bild anzuzeigen.

## Benutzerdefinierte Ansicht

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bereich „**Entwicklungstools**“, um anzupassen, wie die Gruppen innerhalb des Bereichs erweitert und reduziert werden, indem Sie eine der folgenden Optionen auswählen:

- **Alle Gruppen erweitern:** Erweitert alle Gruppen im Bereich.
- **Alle Gruppen reduzieren:** Reduziert alle offenen Gruppen.
- **Gruppen automatisch reduzieren:** Diese Standardeinstellung ist nützlich, um Gruppen in einem Bereich zu halten, ohne scrollen zu müssen. Diese Standardeinstellung reduziert Gruppen automatisch und hält die Arbeitsgruppe geöffnet.

## Rückgängigmachen and Wiederholen

### Im Fenster „Verlauf“:

Verwenden Sie das **Verlaufsfenster**, um die Abfolge der am Bild vorgenommenen Änderungen anzuzeigen. Verwenden Sie auch das **Verlaufsfenster**, um in der Bearbeitungssequenz zu springen und zu einer zuvor angewendeten Anpassung zurückzukehren. Wenn beispielsweise eine Reihe von Anpassungen am Bild vorgenommen wurden, z. B. Farbanpassungen, gefolgt von Schärfen und Belichtungsanpassungen, um mehrere Schritte zu dem Zustand zurückzukehren, in dem sich das Foto nur mit der angewendeten Farbanpassung befand, verwenden Sie das **Verlaufsfenster** um zu diesem Zeitpunkt zu navigieren.

Um das **Verlaufsfenster** zu öffnen, klicken Sie auf das  Symbol in der [Symbolleiste](#) oder drücken Sie **F9**.

Um zu einer bestimmten Anpassung zurückzukehren, wählen Sie die gewünschte Anpassung im **Verlaufsbereich** aus und doppelklicken Sie darauf. Oder verwenden Sie die Schaltflächen **Rückgängig/Wiederherstellen**, um durch die Bearbeitungen zurückzugehen. Wählen Sie für eine umfassendere Korrektur **Alles rückgängig**, um alle Ihre Anpassungen rückgängig zu machen.

## Verwenden von Farbauswahlen

Bei Verwendung der Farbauswahl im Bereich „**Entwicklungstools**“ beziehen sich die RGB-Werte neben der Farbauswahl auf das Originalbild vor allen Bearbeitungen.

## Verwenden der Schaltfläche "Rückgängig/Wiederholen"

Sie können bei der Bearbeitung eines Bilds die Änderungen wiederholen oder rückgängig machen.

### So machen Sie eine Änderung rückgängig:

Führen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Rückgängig** oben im rechten Bereich.
- Verwenden Sie die Tastenkombination **STRG + Z**.

### So stellen Sie eine Änderung wieder her:

Führen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie oben im rechten Bereich auf die Schaltfläche **Wiederherstellen**.
- Verwenden Sie die Tastenkombination **STRG + Y**.

Der Bereich **Verlauf** kann auch zum Rückgängigmachen/Wiederherstellen von Änderungen verwendet werden. (siehe Bereich [Verlauf](#)).

## Kopieren/Einfügen

Führen Sie im Bereich „**Entwicklungswerkzeuge**“ einmal komplexe Anpassungen durch und nutzen Sie diese für eine unbegrenzte Anzahl von Bildern, indem Sie die präzisen Anpassungen kopieren und auf andere Bilder anwenden.



Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So kopieren Sie Entwicklungseinstellungen aus einem Bild und wenden sie auf andere Bilder an:

1. Nachdem Sie ein Bild im Bereich „**Entwicklungstools**“ angepasst haben, klicken Sie auf die Schaltfläche „**Entwicklungseinstellungen anpassen**“.
2. Wählen Sie **Kopiereinstellungen...** aus dem Dropdown-Menü.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Einstellungen kopieren** die zu kopierenden Einstellungen aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Klicken Sie im Filmstreifen mit der rechten Maustaste auf ein Bild und wählen Sie **Einfügeeinstellungen...** aus dem Kontextmenü.
6. Oder wechseln Sie vom Filmstreifen zu einem anderen Bild und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Entwicklungseinstellungen anpassen**“.
7. Wählen Sie **Einfügeeinstellungen...** aus dem Dropdown-Menü.



Ein blaues Quadrat oben in den Registerkarten **Einstellen**, **Detail**, **Geometrie** und **Reparieren** zeigt Ihnen an, dass Änderungen vorgenommen wurden.



Wenn Sie Einstellungen aus einem Bild in ein zweites Bild mit unterschiedlichen Abmessungen einfügen, werden sie automatisch passend zum Zielbild skaliert.

## Speichern von Bildern

Im Bereich „Entwicklungstools“ sind Änderungen nicht destruktiv. Daher sind die Anpassungen jedes Mal, wenn ein zuvor entwickeltes Bild geöffnet wird, genau so wie sie gespeichert wurden. Dadurch können Sie Änderungen rückgängig machen oder weitere Feinabstimmungen vornehmen.

Um Änderungen an einer RAW-Datei dauerhaft zu speichern, speichern Sie das Bild als eigene Datei in einem anderen Dateiformat (z. B. als JPEG oder TIFF).

## Speichern von Bildern

Wenn Sie mit der Entwicklung eines Bildes fertig sind, wählen Sie je nach Arbeitsablauf eine von mehreren Möglichkeiten zum Speichern aus.

### So speichern Sie ein Bild:

1. Klicken Sie auf **Fertig**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

<b>Speichern</b>	Speichert alle Änderungen.
<b>Speichern unter</b>	Speichert eine Kopie des entwickelten Bildes unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.  Abhängig vom Dateityp erscheinen die folgenden Kontrollkästchen in der unteren linken Ecke des Dialogfeldes <b>Speichern unter</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metadaten beibehalten</b>: Behält Metadaten für das neue Bild bei.</li> <li>• <b>Farbprofil in Bild einbetten</b>: Behält das im Bereich <b>Farbmanagement</b> ausgewählte Farbprofil im neuen Bild bei.</li> </ul>
<b>Verwerfen</b>	Verwirft alle Änderungen.
<b>Abbrechen</b>	Verbleibt beim selbem Bild im <b>Entwickeln</b> und wirkt sich nicht auf Ihre Änderungen aus. Das Bild wird nicht gespeichert.

### So verwerfen Sie Änderungen am Bild und kehren in den vorherigen Modus zurück:

Klicken Sie auf **Abbrechen**.



Speichern ist für RAW-Dateiformate nicht verfügbar, da Sie Änderungen nicht direkt in einer RAW-Datei speichern können.

### Automatisch sichern

Aktivieren Sie das **automatische Speichern**, um nicht jedes Mal eine Speicheroption auswählen zu müssen, wenn Sie mit einem Bild fertig sind. Wenn das **automatische Speichern** aktiviert ist, klicken Sie einfach auf **Fertig** oder wählen Sie ein anderes Bild aus dem Filmstreifen aus. Dann wird ACDSee aufgefordert, Änderungen automatisch zu speichern. Das Dialogfeld **Änderungen speichern** wird nicht mehr angezeigt.

### So deaktivieren Sie das automatische Speichern

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Werkzeuge | Optionen ...** aus.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Optionen** auf **ACDSee RAW**.
3. Deaktivieren Sie das Häkchen neben **Alle ACDSee-RAW-Anpassungen automatisch speichern**.



Bei RAW-Bildern ist das automatische Speichern nicht verfügbar.

## Voreinstellungen für Entwicklung

Speichern Sie Entwicklungseinstellungen als Voreinstellungen, um dieselben Anpassungen für weitere Bilder zu verwenden. Voreinstellungen sind eine schnelle Möglichkeit, ein Bild zu bearbeiten, ohne die einzelnen Schritte jedes Mal wiederholen zu müssen. Wenn bei Bildern zum Beispiel immer der **Kontrast** auf einen Wert von 25 und die **Mitteltöne** auf einen Wert von -8 eingestellt werden, können Sie diese Einstellungen als Voreinstellungen speichern und dann schnell auf weitere Bilder anwenden, bei denen Kontrast und Mitteltöne auf dieselben Einstellungen gebracht werden sollen.



Mit Voreinstellungen sorgen Sie zudem dafür, dass die Einstellungen stringent auf Ihre Bilder angewendet werden. Sie können Voreinstellungen mit einer oder mehreren Entwicklungseinstellungen speichern, wie zum Beispiel aus den Registerkarten „Feinabstimmung“, „Detail“, „Geometrie“ und „Reparatur“. Sie können die Voreinstellungen auch aus den Einstellungen aller Gruppen in einer Registerkarte speichern, z. B. die Einstellungen in der Registerkarte **Feinabstimmung**, oder Sie speichern Voreinstellungen für die einzelnen Gruppen, wie z. B. für die Gruppe **Farb-EQ**.

Um die Entwicklung zu vereinfachen, können Sie globale Voreinstellungen über den Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** erstellen, löschen, verwalten und kategorisieren.

- ! Sie können mehrere Voreinstellungen auf ein Bild anwenden. Jedes Mal, wenn eine Voreinstellung angewendet wird, wird diese zusätzlich zu den zuvor ausgewählten Einstellungen angewendet.

## Funktionen im Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“

### So erstellen Sie eine Voreinstellung im Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“:

1. Klicken Sie auf das Symbol **Entwicklungsvoreinstellungen**. 
2. Wählen Sie eine Gruppe aus und nehmen Sie in der entsprechenden Gruppe die gewünschten Bildkorrekturen vor.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Voreinstellung erstellen**, die Sie unten im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** finden. 
4. Wählen Sie im Dialogfeld **Einstellungen Ihrer Entwicklungsvoreinstellungen speichern**, die Einstellungen aus, die in der Voreinstellung gespeichert werden sollen, und geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

### So benennen Sie eine Voreinstellung im Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“ um:

1. Klicken Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** mit der rechten Maustaste auf die Voreinstellung, die Sie umbenennen möchten, und wählen Sie aus dem Kontextmenü **Voreinstellung umbenennen** aus.

2. Geben Sie im Dialogfeld **Voreinstellung umbenennen** den neuen Namen der Voreinstellung ein.
3. Klicken Sie auf **OK**.

### So löschen Sie eine Voreinstellung im Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“:

1. Klicken Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** mit der rechten Maustaste auf die Voreinstellung, die Sie löschen möchten, und wählen Sie aus dem Kontextmenü **Voreinstellung löschen** aus.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Voreinstellung löschen** auf **Ja**.

### So wenden Sie eine Voreinstellung über den Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“ auf ein Bild an:

Klicken Sie in einem in **ACDSee RAW** geöffneten Bild auf eine beliebige Voreinstellung in der Liste **Entwicklungseinstellungen**. Das Bild wird dann mit der ausgewählten Voreinstellung aktualisiert.

### Verwenden von Kategorien im Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“


Mithilfe von Kategorien können Sie Ihre Voreinstellungen im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** organisieren und verwalten. Wenn Sie den Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“ zum ersten Mal öffnen, ACDSee Gemstone Photo Editor 16 finden Sie hier eine Reihe von standardmäßig festgelegten Kategorien mit Standard-Voreinstellungen.

### So erstellen Sie eine Kategorie:

1. Klicken Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** auf eine Kategorieüberschrift und wählen Sie **Neue Kategorie** aus.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Neue Kategorie hinzufügen** einen **Kategorienamen** ein und klicken Sie auf **OK**.

### So löschen Sie eine Kategorie:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** mit der rechten Maustaste auf eine bestehende Kategorie und wählen Sie **Kategorie löschen** aus.
- Klicken Sie bei der jeweiligen Kategorie auf das Papierkorbsymbol. 

### So fügen Sie eine Voreinstellung zu einer Kategorie hinzu:


1. Klicken Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** mit der rechten Maustaste auf eine Kategorie.
2. Wählen Sie **Kategorie festlegen** aus.
3. Wählen Sie aus der Liste die Kategorie aus, zu der Sie die Voreinstellung hinzufügen möchten.

### So entfernen Sie eine Voreinstellung aus einer Kategorie:


1. Klicken Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** mit der rechten Maustaste auf eine Kategorie.
2. Wählen Sie **Voreinstellung löschen** aus.

## Andere Möglichkeiten, um Voreinstellungen zu erstellen und anzuwenden

### So erstellen Sie eine Voreinstellung aus einer Registerkarte:


1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Feinabstimmung, Detail, Geometrie** oder **Reparatur** aus.
2. Bearbeiten Sie das Bild.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entwicklungseinstellungen**,  die sich oben rechts in der Registerkarte befindet.
4. Wählen Sie im Menü **Voreinstellung speichern ...** aus.
5. Wählen Sie die Einstellungen aus, die Sie in der Voreinstellung speichern möchten.
6. Geben Sie im Dialogfeld **Voreinstellungen für Entwicklungseinstellungen speichern** einen Namen für die Voreinstellung ein.
7. Klicken Sie auf **OK**.

### So erstellen Sie eine Voreinstellung von einer Gruppe:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Feinabstimmung, Detail, Geometrie** oder **Reparatur** aus.
2. Wählen Sie eine Gruppe aus und bearbeiten Sie das Bild.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entwicklungseinstellungen für diese Gruppe anpassen**,  die sich rechts oben in der Gruppe befindet.
4. Wählen Sie im Menü **Voreinstellung speichern ...** aus.
5. Geben Sie im Dialogfeld **Voreinstellungen für Entwicklungseinstellungen speichern** einen Namen für die Voreinstellung ein.
6. Klicken Sie auf **OK**.

## Anwenden von Voreinstellungen auf einzelne Bilder

### So wenden Sie eine Voreinstellung auf ein einzelnes Bild an:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entwicklungseinstellungen für diese Gruppe anpassen**,  die sich oben im Bereich, der Registerkarte oder Gruppe befindet.
2. Treffen Sie im Menü **Voreinstellungen** die gewünschte Auswahl. Das Bild wird mit der ausgewählten Voreinstellung aktualisiert.




Sie können Voreinstellungen auch auf ein Bild im Filmstreifen anwenden. Wählen Sie dazu ein Bild im Filmstreifen aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie **Voreinstellung anwenden** aus. Wählen Sie dann die gewünschte Voreinstellung aus. Das Bild wird mit der ausgewählten Voreinstellung aktualisiert.

## Umbenennen von Voreinstellungen

Voreinstellungen können jederzeit umbenannt werden.


### So benennen Sie eine Voreinstellung um:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entwicklungseinstellungen anpassen**,  die sich rechts oben im Bereich **Entwicklungstools** befindet.
2. Wählen Sie **Voreinstellungen verwalten ...** aus.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Voreinstellungen verwalten** eine Voreinstellung aus und klicken Sie auf **Umbenennen**.
4. Geben Sie einen neuen Namen für die Voreinstellung ein.
5. Klicken Sie zum Speichern und Schließen des Dialogfeldes auf **OK**.

## Löschen von Voreinstellungen

Sie können nicht mehr benötigte Voreinstellungen löschen. Dies hat keinen Einfluss auf Bilder, auf die diese Voreinstellungen schon angewendet wurden.

### So löschen Sie eine Voreinstellung:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entwicklungseinstellungen anpassen**,  die sich rechts oben im Bereich **Entwicklungstools** befindet.
2. Wählen Sie **Voreinstellungen verwalten ...** aus.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Voreinstellungen verwalten** eine Voreinstellung aus und klicken Sie auf **Löschen**.
4. Klicken Sie zum Speichern und Schließen des Dialogfeldes auf **OK**.

## Importieren und Exportieren von Voreinstellungen

Exportieren Sie Voreinstellungen, um sie mit anderen Benutzern zu teilen. Sie können auch Voreinstellungen importieren, die von anderen Benutzern oder auf einem anderen Computer erstellt wurde.

### So exportieren Sie Voreinstellungen:

1. Gehen Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** zum unteren Rand des Bereichs

**Entwicklungsvoreinstellungen** und klicken Sie auf das Symbol **Voreinstellungen exportieren**.



2. Wählen Sie im Dialogfeld **Voreinstellungen exportieren** aus, welche Entwicklungsvoreinstellungen exportiert werden sollen, indem Sie auf die +-Zeichen klicken, um das Verzeichnis zu erweitern. Haken Sie dann die entsprechenden Kästchen neben den zu exportierenden Voreinstellungen an. Sie können globale Voreinstellungen, Registerkarten-Voreinstellungen oder Gruppen-Voreinstellungen importieren.



Durch Auswahl der entsprechenden Kontrollkästchen können Sie festlegen, dass nur bestimmte Voreinstellungen unter den Ästen exportiert werden. Ein graues Kontrollkästchen weist darauf hin, dass einige Voreinstellungen unter den Ästen ausgewählt sind, jedoch nicht alle.

3. Um ACDSee-RAW-Voreinstellungen zu exportieren, haken Sie das Kontrollkästchen **ACDSee-Voreinstellung ebenfalls exportieren** an.
4. Klicken Sie auf **Exportieren**.
5. Geben Sie im Dialogfeld **Speichern unter** einen Zielort für die exportierten Voreinstellungen an.
6. Geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Speichern**.

### So importieren Sie Voreinstellungen:

1. Gehen Sie im Bereich **Entwicklungsvoreinstellungen** zum unteren Rand des Bereichs

**Entwicklungsvoreinstellungen** und klicken Sie auf das Symbol **Voreinstellungen importieren**.



2. Gehen Sie im Dialogfeld **Öffnen** zum Speicherort der Voreinstellungen.
3. Wählen Sie die zu importierenden Voreinstellungen aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld **Voreinstellungen importieren** auf die +-Zeichen, um das Verzeichnis zu erweitern. Haken Sie dann die entsprechenden Kontrollkästchen neben den zu importierenden Voreinstellungen aus. Sie können globale Voreinstellungen, Registerkarten-Voreinstellungen oder Gruppen-Voreinstellungen importieren.




Durch Auswahl der entsprechenden Kontrollkästchen können Sie festlegen, dass nur bestimmte Voreinstellungen unter den Ästen importiert werden. Ein graues Kontrollkästchen weist darauf hin, dass einige Voreinstellungen unter den Ästen ausgewählt sind, jedoch nicht alle.

5. Klicken Sie auf **Importieren**. Die importierten Voreinstellungen finden Sie in den Voreinstellungsmenüs in den jeweiligen Gruppen.

### Exportieren von Bildern in mehreren Formaten und Auflösungen

In ACDSee können Sie ein Bild in mehreren Formaten und Auflösungen exportieren.

### Bilder exportieren:

1. Auswählen eines oder mehrerer Bilder aus dem Filmstreifen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Exportieren**“ .
  - Verwenden Sie die Verknüpfungen auf der Tastatur: **Strg + E**.
3. Verwenden Sie die nachstehende Tabelle, um eine Auswahl im Dialogfeld „**Exportieren**“ zu treffen.

### Export-Optionen

## Zielordner

- Wie Quellordner** Wählen Sie diese Option, um denselben Ordner zu verwenden, in dem derzeit die Quellbilder abgelegt sind.  
Haken Sie das Kontrollkästchen **Neuen Unterordner für Dateien erstellen** an, um die Bilder in einen Unterordner des Quellordners zu speichern.
- Bestimmt Ordner** Wählen Sie diese Option, um den Ausgabeordner zu ändern und einen anderen Speicherort zu bestimmen.

## Dateinamen

- Vorlage zur Dateiumbenennung verwenden** Die Verwendung einer Vorlage bietet Ihnen die Möglichkeit, den Namen der Ausgabedatei zu steuern. Wenn Sie keine Vorlage verwenden, bleibt der Dateiname unverändert. Doppelt vorhandene Dateien erhalten einen Unterstrich und einen Zahlen-Suffix.
- Vorlage** Haken Sie das Kontrollkästchen **Vorlage zur Dateiumbenennung verwenden** an, um eine Umbenennungsvorlage zu erstellen. Sie können eine numerische oder alphabetische Zeichenfolge für die neuen Dateinamen festlegen und die ursprünglichen Dateinamen, neue Namen oder Namen, die auf Metadaten von Bildern basieren, verwenden.
- Vorlagenfeld** Zeigt die Vorlage an, die zur Umbenennung der Dateien verwendet werden soll.  
Geben Sie ein Sternchen (\*) ein, um den ursprünglichen Dateinamen in die Vorlage einzufügen. Verwenden Sie mindestens ein Rautezeichen (#), um je nach gewählten Optionen Zahlen oder Buchstaben einzugeben.  
Klicken Sie auf den Pfeil der Dropdownliste, um eine kürzlich verwendete Vorlage auszuwählen.
- Einfügen | Metadatenfeld** Fügt dateispezifische Informationen in die Dateinamensvorlage ein.  
Positionieren Sie den Cursor im Feld **Vorlage**, und klicken Sie auf **Sie auf Metadaten einfügen**, um das Dialogfeld "Eigenschaften wählen" zu öffnen. Wählen Sie die Metadaten aus, die Sie einfügen möchten, und klicken Sie danach auf **OK**.

<b>Einfügen   Folgenummer</b>	Ersetzt alle Rautezeichen (#) in der Vorlage durch fortlaufende numerische oder alphabetische Zeichen. Wählen Sie eine numerische oder alphabetische Einstellung aus den nachfolgenden Folgenummer-Optionen aus.
<b>Einfügen   Original- Dateiname</b>	Ersetzt alle Sternchen (*) im Vorlagennamen durch den Original-Dateinamen
<b>Einfügen   Folgenummer- Optionen</b>	Legt Anfangsbuchstaben oder -zahl der Abfolge fest.
<b>Beginnen bei:</b>	

## Format

<b>Datei form at</b>	Wählen Sie das Dateiformat, in dem die exportierten Bilder gespeichert werden sollen.
<b>Form atein stellu ngen</b>	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Einstellungen für das ausgewählte Format zu ändern.
<b>Pixel forma t</b>	Gibt die Farbtiefe für die Format-Einstellungen an.
<b>Farbr aum</b>	Haken Sie das Kontrollkästchen „Farbraum“ an, um eine Farbraumoption aus der Dropdownliste zu wählen.

## Ausgabegröße

<b>Bildgr öße änder n</b>	Wählen Sie diese Option, um festzulegen, wie die Bilder skaliert werden sollen. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
<b>Resa mplin g- Meth ode</b>	Verwenden Sie diese Option, um die Resampling-Methode zu bestimmen, die bei Größenänderung angewendet werden soll: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Feld:</b> Bei der Größenänderung von Bildern kommt es zu erheblichen Treppeneffekten und Kantenbildung.</li> <li>• <b>Dreieck:</b> Gute Ergebnisse bei Verkleinerung und Vergrößerung von Bildern, aber scharfe Linien bei Übergängen.</li> <li>• <b>Bikubisch:</b> Gute Ergebnisse bei fotorealistischen Bildern und bei unregelmäßigen</li> </ul>

---

oder komplexen Bildern. Mittels Interpolation wird normalerweise bei Bildvergrößerungen die übliche Rasterung minimiert.

- **Bell:** Glättet das Bild.
- **B-Spline:** Saubere Übergänge, kann aber übermäßige Weichzeichnung verursachen.
- **Lanczos:** Erzeugt die schärfsten Bilder, kann aber auch zu so genannten Ring-Artefakten führen.
- **Mitchell:** Erzeugt saubere Übergänge beim Vergrößern fotorealistischer Bilder. Dieser Filter ist ein guter Kompromiss zwischen den Ring-Effekten des Lanczos-Filters und den Weichzeichnungseffekten anderer Filter.
- **ClarIQZ:** Langsamer als "Bikubisch" und "Lanczos", führt aber zu den besten Ergebnissen, speziell bei Personenaufnahmen.

**Abmessung** Wählen Sie diese Option, wenn die exportierten Bilder unabhängig von der Ausrichtung (Quer- oder Hochformat) an die festgelegten Maße angepasst werden sollen. Geben Sie die Maße in Pixeln, Zoll oder Zentimetern ein.

**Breite und Höhe** Wählen Sie diese Option, um die Größe des exportierten Bildes so anzupassen, dass es *innerhalb* der Werte liegt, die in die beiden Felder eingegeben wurden.

**Lange Seite** Wählen Sie diese Option, um die Größe für die lange Seite festzulegen, auf die das Bild vergrößert oder verkleinert wird. Geben Sie die Maße in Pixeln, Zoll oder Zentimetern ein.

**Kurze Seite** Wählen Sie diese Option, um die Größe für die kurze Seite festzulegen, auf die das Bild vergrößert oder verkleinert wird. Geben Sie die Maße in Pixeln, Zoll oder Zentimetern ein.

**Auflösung** Geben Sie die Auflösung ein, um die Anzahl der Pixel pro Zoll oder Zentimeter festzulegen.

**Nur vergrößern** Ändert nur die Größe der Bilder, die kleiner als die angegebene Höhe und Breite sind.

**Nur verkleinern** Ändert nur die Größe der Bilder, die größer als die festgelegte Höhe und Breite sind.

**Vergrößern oder verkleinern** Ändert die Größe aller Bilder auf die angegebene Höhe und Breite.

---

einer  
n

### Seitenverhältnis des Originals beibehalten

Wählen Sie diese Option, um die Proportionen des Originalbilds beizubehalten. **Hinweis:** Bilder, die auf die lange oder kurze Seite vergrößert oder verkleinert wurden, behalten ihre Originalproportionen bei.


### Metadaten

**Meta daten** **Metadaten beibehalten:** Wenn Sie diese Option wählen, werden die Metadaten für die ausgewählten Bilder vor dem Export eingebettet.

**Datenbankinformationen beibehalten:** Wenn Sie diese Option auswählen, wird sichergestellt, dass die Datenbankinformationen vor dem Export eingebettet werden.


**Letztes Änderungsdatum beibehalten:** Durch Auswahl dieser Option wird sichergestellt, dass das letzte Änderungsdatum vor dem Export korrekt eingebettet wird.



Sie können die Einstellung als Voreinstellung speichern, indem Sie auf die Schaltfläche "Neue Export-Voreinstellung"  klicken, und einen Namen für Ihre Voreinstellung eingeben. Wählen Sie eine oder mehrere anzuwendende Voreinstellungen aus der Liste aus.

4. Klicken Sie auf **Exportieren**.



Um eine Voreinstellung zu bearbeiten, klicken Sie auf eine Voreinstellung in der Liste, nehmen Sie Ihre Änderungen vor, und klicken Sie auf die Schaltfläche "Aktuelle Export-Voreinstellung speichern". .

## Verwendung von ACDSee KI Super-Auflösung

**KI Super-Auflösung** verbessert die Qualität Ihrer Bilder, indem es mithilfe fortschrittlicher Algorithmen Fotos mit niedrigerer Auflösung intelligent hochskaliert. Diese Funktion erhöht die Auflösung und Detailtreue Ihrer Bilder und macht sie schärfer und klarer, ohne die Qualität zu beeinträchtigen. Ganz gleich, ob Sie ein kleines Foto vergrößern oder die Klarheit eines digitalen Bildes verbessern möchten, mit KI Super-Auflösung erzielen Sie mühelos professionelle Ergebnisse.



DirectX 12-Funktionsstufe 12\_0 oder höher ist erforderlich, damit KI-Funktionen auf Ihrer GPU ausgeführt werden können. Sie können die Unterstützungsstufe Ihrer GPU überprüfen, indem Sie das Tool „dxdiag.exe“ ausführen und die Registerkarte „Anzeige“ überprüfen oder die offiziellen Spezifikationen Ihres Geräts nachschlagen. Wenn Ihre GPU die Anforderungen nicht erfüllt, werden die KI-Funktionen stattdessen über Ihre CPU ausgeführt. Für die GPU-Beschleunigung für KI Super-Auflösung sind mindestens 4 GB VRAM erforderlich.

### So funktioniert KI Super-Auflösung:

KI Super-Auflösung verbessert die Bildqualität durch die Analyse von Mustern, Texturen und Farben im Bild. Anschließend wird ein komplexer Algorithmus angewendet, um das Bild zu vergrößern, Rauschen und Unschärfe zu reduzieren, Artefakte zu entfernen und bei Bedarf Pixel hinzuzufügen, um die Klarheit und Detailtreue zu erhalten. Diese Funktion ist besonders nützlich, um kleine Bilder zu vergrößern oder in zugeschnittene Fotos hineinzuzoomen.

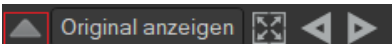
### Beispiele für die Verwendung von KI Super-Auflösung

- Bilder mit niedriger Auflösung für große Drucke oder Displays vergrößern
- Ausschnitte von Bildern vergrößern, um ihre Qualität zu verbessern
- Ältere Fotos, die mit Kameras mit niedrigerer Auflösung aufgenommen wurden, vergrößern

### Wie man KI Super-Auflösung anwendet

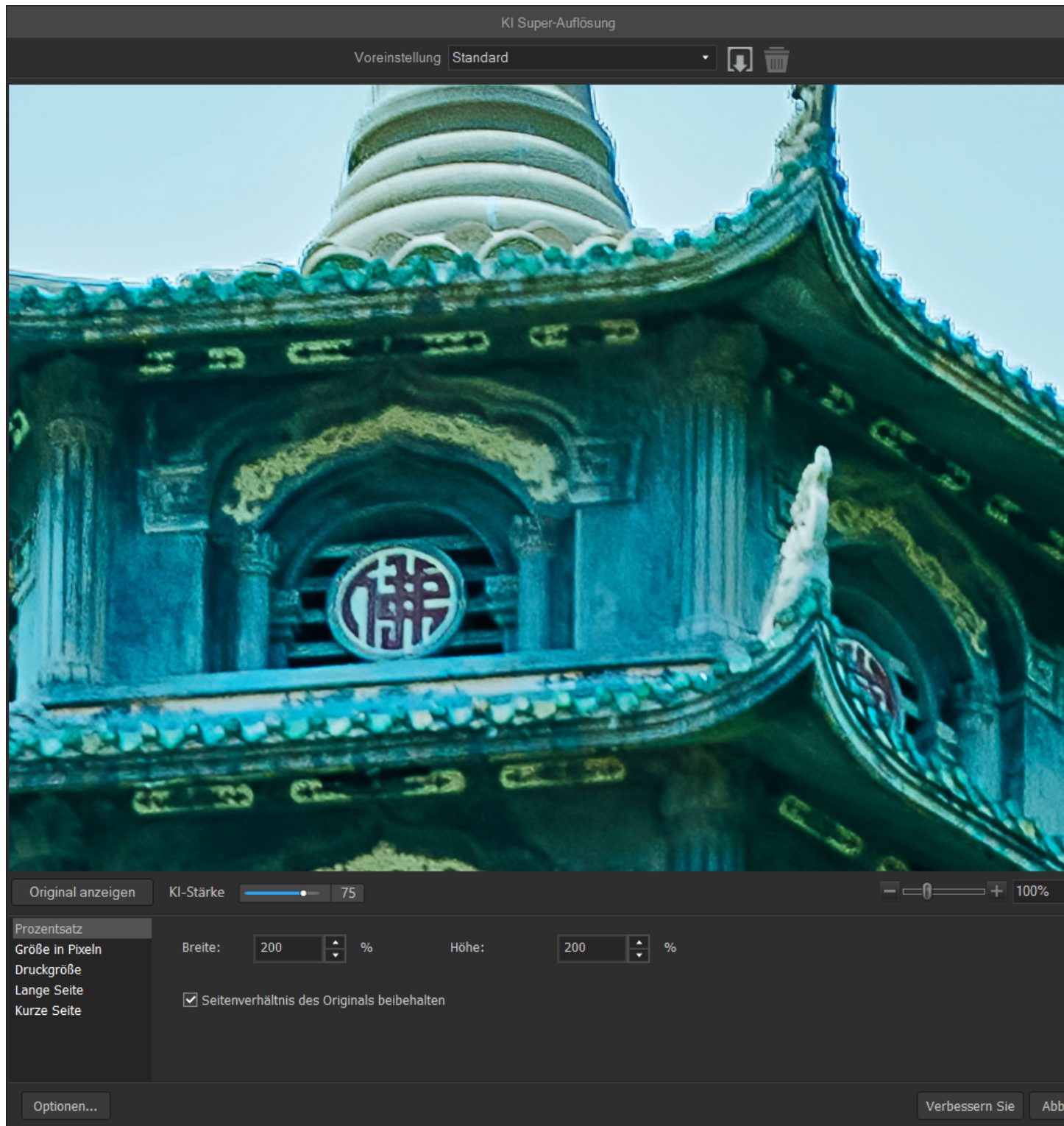
Um Ihre Bilder mit **KI Super-Auflösung** zu verbessern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Bild, das Sie in ACDSee RAW verbessern möchten.
2. Rechtsklick auf das Bild im **Filmstreifen** und **KI Super-Auflösung** auswählen.

! Wenn der **Filmstreifen** aktuell nicht sichtbar ist, klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem nach oben zeigenden Pfeil  in der linken unteren Ecke der Anwendung.


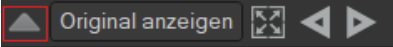
3. Wählen Sie im Dialogfeld **KI Super-Auflösung** Ihre bevorzugten Einstellungen aus. Die Vorschau generiert automatisch eine neue Vorschau, wenn Parameter geändert werden, sodass Sie immer sehen können, wie es in Echtzeit aussieht.
4. Klicken Sie auf **Verbessern**, um die Super-Auflösung auf Ihr Bild anzuwenden. Das verbesserte Bild wird standardmäßig im selben Ordner wie das Original gespeichert. Sie können diese Einstellung unten im Dialogfeld **KI Super-Auflösung** unter **Optionen** anpassen.

 Sobald die KI Super-Auflösung mit dem Verstärken Ihres Bildes fertig ist, erscheint es im **Filmstreifen**.



Wird KI Super-Auflösung auf mehrere Bilder angewendet:

1. Öffnen Sie die Bilder, die Sie verstärken möchten, in ACDSee RAW.
2. Führen Sie im **Filmstreifen** eine der folgenden Aktionen aus:
  - So wählen Sie bestimmte Bilder aus: Drücken und halten Sie **Strg** gedrückt und klicken Sie auf jedes Bild.
  - So wählen Sie eine Reihe von Bildern aus: Klicken Sie auf ein Bild, drücken und halten Sie dann **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie auf ein anderes Bild, um beide Bilder und alle dazwischen liegenden Bilder auszuwählen.
3. Klicken Sie bei ausgewählten Bildern mit der rechten Maustaste auf eines der Bilder im **Filmstreifen** und wählen Sie **KI Super-Auflösung** aus.

 Wenn der **Filmstreifen** aktuell nicht sichtbar ist, klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem nach oben zeigenden Pfeil , in der linken unteren Ecke der Anwendung.

 Wenn Sie mehrere Bilder auswählen, wird nur das erste Bild im Vorschaufenster angezeigt.

4. Wählen Sie im Dialogfeld „**KI Super-Auflösung**“ Ihre bevorzugten Einstellungen aus. Die Vorschau generiert automatisch eine neue Vorschau, wenn Parameter geändert werden, sodass Sie immer sehen können, wie es in Echtzeit aussieht.
5. Klicken Sie auf **Verstärken**, um die Super-Auflösung auf Ihr Bild anzuwenden. Das verbesserte Bild wird standardmäßig im selben Ordner wie das Original gespeichert. Sie können diese Einstellung unten im Dialog „**KI Super-Auflösung**“ unter „**Optionen**“ anpassen.

 Nach Beenden der Bildverbesserung durch die KI-Superauflösung werden Ihre Bilder im **Filmstreifen** angezeigt.

### Einstellungen:

Es gibt fünf Einstellungsoptionen, die unabhängig vom verwendeten Messmodus verfügbar sind:

<b>Original anzeigen</b>	Zeigt das Originalbild vor jeglichen Änderungen zum schnellen Vergleich.
<b>KI Stärke</b>	Passen Sie den Schieberegler an, um den Einfluss der KI auf die Verbesserung zu erhöhen oder zu verringern.
<b>Zoom</b>	Passen Sie den Zoom der aktuellen Vorschau an.
<b>Originalgröße</b>	Stellt die Vorschau so ein, dass die tatsächliche Größe des Bildes angezeigt wird.
<b>Bild anpassen</b>	Stellt die Anzeige der Vorschau so ein, dass das Bild in das Vorschaufenster passt.

### Optionen zur Größenänderung:

Es gibt fünf verschiedene Optionen zur Größenänderung, mit denen Sie die Größe Ihres Bildes bestimmen können.

Methode zur Größenänderung	Einstellung	Erläuterung
<b>Prozentsatz</b>		
	<b>Breite</b>	Geben Sie eine neue Breite für die Bilder als Prozentsatz des Originalbildes ein.
	<b>Höhe</b>	Geben Sie eine neue Höhe für die Bilder in Prozent des Originalbildes ein.
	<b>Ursprüngliches Seitenverhältnis beibehalten</b>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das Verhältnis von Breite zu Höhe der Originalbilder beizubehalten.
<b>Größe in Pixeln</b>		
	<b>Breite</b>	Geben Sie eine neue Breite für die Bilder in Pixel ein.
	<b>Höhe</b>	Geben Sie eine neue Höhe für die Bilder in Pixel ein.
	<b>Ursprüngliches Seitenverhältnis beibehalten</b>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das Verhältnis von Breite zu Höhe der

Methode zur Größenänderung	Einstellung	Erläuterung
	<b>Passend dazu</b>	Originalbilder beizubehalten.  Gibt an, ob das Seitenverhältnis auf der Grundlage der angegebenen Breite beibehalten wird. Weitere Informationen darüber, wie sich die verschiedenen Kombinationen auf die Bilder auswirken, finden Sie unter <a href="#">Größe ändern, drehen oder spiegeln</a> .
<b>Druckgröße</b>		
	<b>Breite</b>	Geben Sie eine neue Breite für die Bilder in Pixel ein.
	<b>Einheiten</b>	Wählen Sie zwischen Zoll, cm (Zentimeter), mm (Millimeter) oder Pixel.
	<b>Höhe</b>	Geben Sie eine neue Höhe für die Bilder in Pixel ein.
	<b>Auflösung</b>	Geben Sie eine Auflösung für die Bilder in

Methode zur Größenänderung	Einstellung	Erläuterung
	<p data-bbox="667 348 1170 380"><b>Ursprüngliches Seitenverhältnis beibehalten</b></p> <p data-bbox="667 701 821 732"><b>Passend dazu</b></p>	<p data-bbox="1214 285 1401 317">Pixel pro Zoll an.</p> <p data-bbox="1214 348 1390 663">Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das Verhältnis von Breite zu Höhe der Originalbilder beizubehalten.</p> <p data-bbox="1214 701 1398 1373">Gibt an, ob das Seitenverhältnis auf der Grundlage der angegebenen Breite beibehalten wird. Weitere Informationen darüber, wie sich die verschiedenen Kombinationen auf die Bilder auswirken, finden Sie unter <a href="#">Größe ändern, drehen oder spiegeln.</a></p>
<b>Lange Kante</b>		
	<p data-bbox="667 1478 740 1509"><b>Größe</b></p>	<p data-bbox="1214 1478 1390 1866">Geben Sie eine Größe in Einheiten ein, und wählen Sie die Einheiten aus dem Dropdown-Menü. Dort können Sie zwischen Zoll, cm</p>

Methode zur Größenänderung	Einstellung	Erläuterung
	<b>Auflösung</b>	(Zentimeter), mm (Millimeter) oder Pixel wählen.  Geben Sie eine Auflösung für die Bilder in Pixel pro Zoll an.
<b>Kurze Kante</b>		
	<b>Größe</b>	Geben Sie eine Größe in Einheiten ein, und wählen Sie die Einheiten aus dem Dropdown- Menü. Dort können Sie zwischen Zoll, cm (Zentimeter), mm (Millimeter) oder Pixel wählen.
	<b>Auflösung</b>	Geben Sie eine Auflösung für die Bilder in Pixel pro Zoll an.


### Verwenden des KI Objekt Werkzeug

Das KI-Objekt-Werkzeug identifiziert auf intelligente Weise Objekte innerhalb des von Ihnen festgelegten Bereichs und erstellt automatisch eine Maske, die schnelle und präzise Anpassungen an bestimmten Elementen in einem Foto ermöglicht. Passen Sie die Einstellungen für die Maske an, z. B. **Belichtung, Sättigung, Leuchtkraft, Temperatur, Tönung, Fülllicht, Kontrast, Klarheit** und **Farbstärke** sowie **Farb-EQ, Tonkurven** und **Schärfe** in einer oder einer Reihe von Auswahlmasken über dem Foto. Anstatt zum Beispiel **Fülllicht** zum gesamten Foto hinzuzufügen, fügen Sie das Fülllicht nur zu bestimmten Bereichen hinzu, z. B. zu Motiven mit Gegenlicht.

## KI Objekt Werkzeug

Die **KI Objekt**-Schaltfläche  wird in der **Maskierungsgruppe** der Registerkarten **Stimmen** und **Einzelheiten** angezeigt.

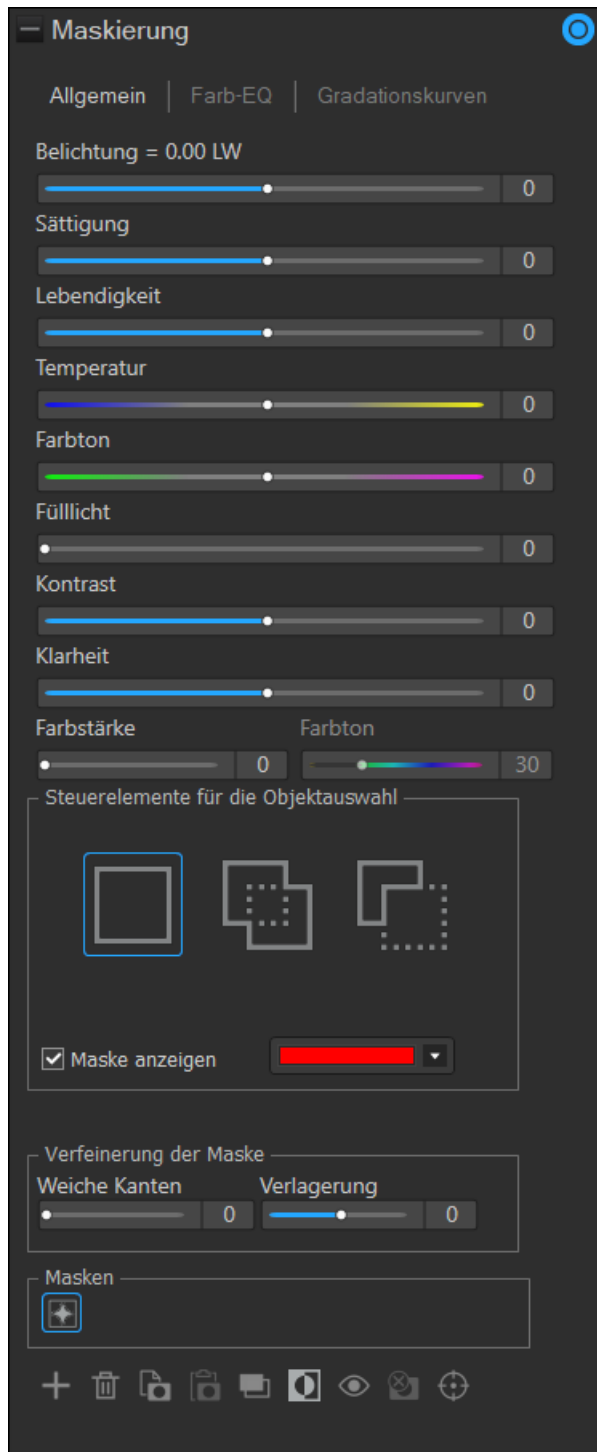
### So verwenden Sie das KI-Objekt-Werkzeug verwendet:

1. Im **ACDSee RAW**, auf der Registerkarte **Einstellen** oder **Einzelheiten**, klicken Sie auf **Maskierung** und dann auf die Schaltfläche **KI Objekt**  am oberen Rand des Fensters, um das Bedienfeld zu öffnen und den **KI Objekt**-Modus zu aktivieren.
2. Legen Sie die **KI Objekt**-Einstellungen im Bedienfeld wie in der folgenden Tabelle beschrieben fest.
3. Skizzieren Sie grob das/die Objekt(e), die Sie mit einer Maske versehen möchten. Um dies zu verdeutlichen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maske anzeigen**.
4. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.



Um eine weitere Maske anzuwenden (es stehen bis zu 24 zur Verfügung), klicken Sie auf das + unten links im Bedienfeld und wählen eine Maskierungsoption aus. Im Bereich "Masken" wird ein neues Symbol angezeigt, das dem ausgewählten Maskentyp entspricht. Die aktuell ausgewählte Maske wird blau umrandet. Sie können jede der Masken jederzeit wieder auswählen, indem Sie auf das entsprechende Symbol klicken.

5. Drücken Sie **Speichern** oder **Fertig**.



### Steuerelemente für die Objektauswahl

**Eine neue Maske erstellen**

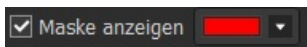
Wenn diese Option aktiviert ist, wird beim groben Umreißen von Objekten eine neue Maske erstellt und alle vorherigen Masken verworfen.

**Zur aktuellen Maske hinzufügen**

Wenn diese Option aktiviert ist, werden die ausgewählten Objekte der aktuellen Maske hinzugefügt.

**Von der aktuellen Maske subtrahieren**

Wenn diese Option aktiviert ist, werden die ausgewählten Objekte von der aktuellen Maske abgezogen.

**Maske anzeigen**

Wenn diese Option aktiviert ist, wird Ihre Maske in der angezeigten Farbe angezeigt. Alternativ können Sie auch die Taste **S** gedrückt halten, um die Maske auf dem Bild zu sehen.

**Verfeinerung der Maske****Befiederung**

Passen Sie den Schieberegler an, um die Weichheit des Übergangs zwischen der Maske und dem Bild zu steuern. Verwenden Sie **Strg + Mausrad**, um die Stärke der Weichzeichnung einzustellen oder passen Sie den Schieberegler **Weichzeichnung** an.


**Verschiebung**

Passen Sie die Ränder einer Maske an, indem Sie sie vergrößern oder verkleinern. Wenn Sie den Schieberegler nach rechts bewegen, wird der maskierte Bereich vergrößert, wenn Sie ihn nach links bewegen, wird er verkleinert und die Auswahl wird enger.


**Verwenden des Entwicklungs-Korrekturpinsels**

Der **Entwicklungspinsel** nimmt eine Vielzahl von Bearbeitungen an bestimmten Bereichen eines Fotos vor. Passen Sie **Belichtung**, **Sättigung**, **Lebendigkeit**, **Temperatur**, **Farbton**, **Fülllicht**, **Kontrast**, **Klarheit** und **Farbstärke** sowie **Farb-EQ**, **Tonwertkurven** und **Schärfe** in einem Foto an, indem Sie die Effekte mit dem Pinsel anstreichen. Anstatt beispielsweise einem ganzen Foto Fülllicht hinzuzufügen, fügen Sie es nur bestimmten Bereichen hinzu, z. B. Motiven mit Gegenlicht. Wenden von bis zu 24 Masken auf einzelne Bereiche eines Bildes und Zuweisen von jeweils einzigartigen Effekten.

**Entwicklungs-Korrekturpinsel**

Die Schaltfläche **Entwicklungs-Korrekturpinsel**  befindet sich oben auf den Registerkarten **Einstellen** und **Detail**.

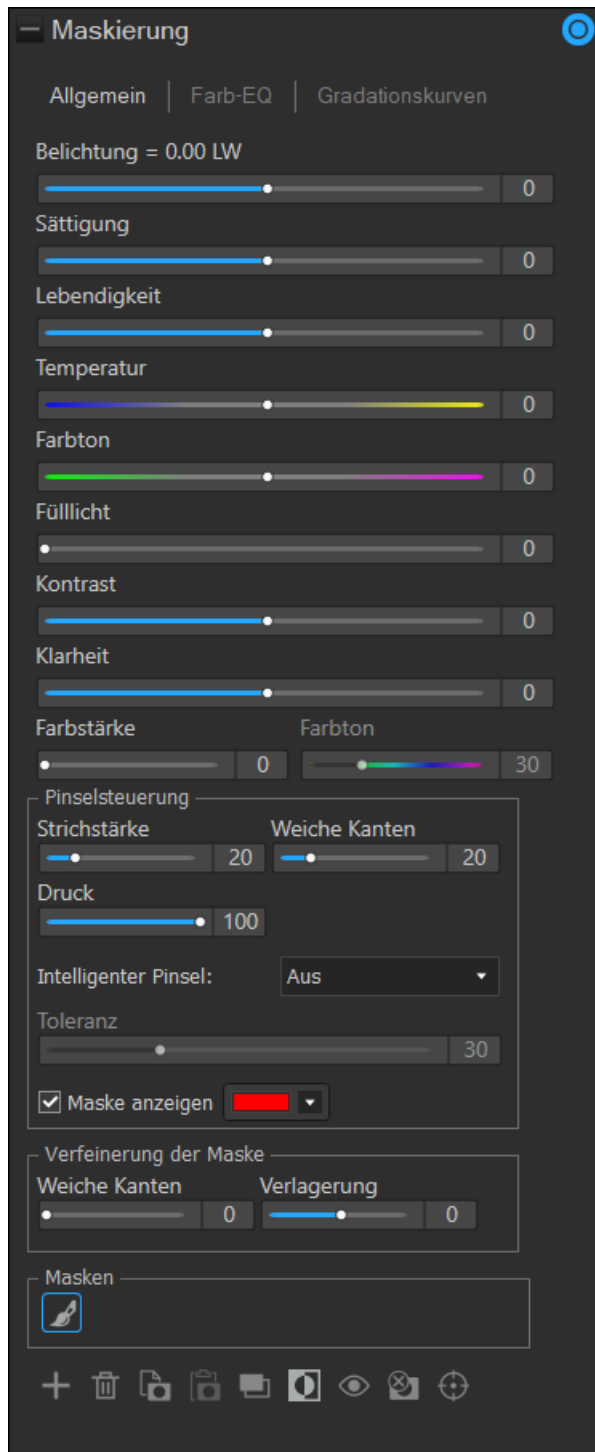
### So verwenden Sie den Entwicklungs-Korrekturpinsel:

1. Klicken Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** auf der Registerkarte **Einstellen** oder **Detail** oben in dem Bereich auf die Schaltfläche **Pinsel** , um das Bedienfeld **Entwicklungspinsel** zu öffnen und in den Pinselmodus zu wechseln. Oder öffnen und schließen Sie den Bereich **Entwicklungspinsel** mit der Taste **B**.
2. Legen Sie die Pinseleinstellungen im Bedienfeld oder während Sie arbeiten wie in der Tabelle unten beschrieben fest.
3. Beginnen Sie, die Effekte auf das Foto zu malen.
4. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.



Um eine weitere Maske anzuwenden (bis zu 24 stehen zur Verfügung), drücken Sie auf die Schaltfläche **+** am unteren Rand und wählen Sie den Maskierungstyp aus. Die neue Maske wird rechts neben der vorherigen Maske sichtbar. Kehren Sie zu einer beliebigen Maske zurück, indem Sie das entsprechende Symbol auswählen. Ein blauer Umriss zeigt die aktuell ausgewählte Maske an. Mit den Schaltflächen **Maske aktivieren/deaktivieren** können Sie eine beliebige Maske deaktivieren oder wieder aktivieren.

5. Klicken Sie auf **Anwenden** oder **Fertig**.



Wenn Sie mit dem Mauszeiger über ein Pinsel-Symbol fahren, werden die entsprechenden Pinselstriche angezeigt. Die Pinselstriche werden in der Farbe angezeigt, die Sie im Drop-down-Menü neben dem Kontrollkästchen **Maske anzeigen** ausgewählt haben. (Standardmäßig ist die Farbe Rot.) Halten Sie alternativ die Taste **S** gedrückt, um die Pinselstriche auf dem Bild zu sehen.



Wenn alle Regler auf null stehen, werden die Pinselstriche farbig angezeigt (wie im Drop-down-Menü neben dem Kontrollkästchen **Maske anzeigen** ausgewählt), da keine Änderungen am Bild vorgenommen wurden.

### Um eine Maske zu deaktivieren:

Um eine Maske zu deaktivieren, wählen Sie die Maskenebene aus, die Sie ausblenden möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktuell ausgewählte Maske ausblenden**, um die Maskenebene auszublenden.

### Um eine Maske wieder zu aktivieren:

Um eine Maske wieder zu aktivieren, wählen Sie die Maskenebene aus, die Sie wieder sichtbar machen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktuell ausgewählte Maske aktivieren**, um die Maskenebene wieder anzuzeigen.






### Erstellen gerader Linien:

Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie den **Entwickeln Pinsel** verwenden, um die Richtung zu sperren, in die sich der Pinsel horizontal oder vertikal bewegen kann. Wenn Sie z. B. die **Umschalttaste** gedrückt halten, dann klicken und horizontal ziehen, wird der Cursor nur so lange in der Horizontalen fixiert, wie die Umschalttaste gedrückt wird. Lassen Sie die **Umschalttaste** los, um zum freihändigen Pinseln zurückzukehren. Sie können sogar die **Umschalttaste** loslassen, um zum freihändigen Pinseln zurückzukehren, und sie dann erneut drücken, während Sie immer noch die gleiche Linie zeichnen, um den Pinsel nach Belieben zu entsperren und wieder zu sperren.

### Erstellen von diagonalen Linien:

Mit dem **Entwickeln Pinsel** kann **Gemstone** gerade diagonale Linien erstellen, indem zwei Punkte auf dem Bild platziert werden. Platzieren Sie den Cursor dort, wo die Linie beginnen soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie dann **Links-Klick** auf das Bild, um einen Punkt zu erstellen. Lassen Sie die **Umschalttaste** los und bewegen Sie den Pinsel an die Stelle, an der die Linie enden soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie erneut **Links-Klick**, um einen zweiten Punkt zu erstellen. Eine gerade Linie füllt sich zwischen diesen beiden Punkten aus.

### Optionen für den Entwicklungs-Korrektupinsel

<b>Strichstärke</b>		Passt die Größe des Pinsels an. Verwenden Sie das <b>Mausrad</b> um die Spitzenbreite anzupassen, oder passen Sie den Schieberegler für die <b>Spitzenbreite</b> an.
<b>Weiche Kanten</b>		Stellen Sie mit diesem Regler ein, wie hart oder weich der Übergang zwischen den Pinselstrichen und dem Bild ist. Verwenden Sie <b>UMSCHALTASTE + Mausrad</b> oder den Regler <b>Weiche Kanten</b> , um die Kantenweichheit einzustellen.
<b>Druck</b>		Stellen Sie mit diesem Regler ein, wieviel Druck der Pinsel ausübt.
<b>Intelligenter Pinsel</b>		Siehe Bereich <a href="#">Intelligenter Pinsel</a> unten.
<b>Toleranz</b>		Der <b>Toleranz</b> -Schieberegler ist nur aktiviert, wenn die Option <b>Intelligenter Pinsel</b> ausgewählt ist, und erhöht oder verringert den Pixelbereich, der vom <b>Intelligenter Pinsel</b> betroffen ist.
<b>Hinzufügen von Pinselstrichen</b>		Malen Sie mit gedrückter <b>linker Maustaste</b> .
<b>Löschen von Pinselstrichen</b>		Malen Sie mit gedrückter <b>rechter Maustaste</b> .
<b>Maske anzeigen</b>		Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Verlaufsmaske in der angezeigten Farbe dargestellt. Halten Sie alternativ die Taste <b>S</b> gedrückt, um die Maske auf dem Bild zu sehen. Klicken Sie auf den Pfeil nach unten, um eine andere Farbe für die Anzeige auszuwählen.
<b>Maske Vorschau Farbe</b>		Öffnet den Dialog Farben:, um eine <b>Farbe</b> für Pinselstriche auszuwählen.
<b>Hinzufügen einer neuen Maskierungsebene</b>		Fügt dem Projekt eine neue Masken-Ebene hinzu.
<b>Die aktuell ausgewählte Maske löschen</b>		Löscht die aktuell ausgewählte Masken-Ebene aus dem Projekt.
<b>Kopiere die aktuell ausgewählte Maske</b>		Kopiert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene in die Zwischenablage.
<b>Kopieren der aktuell ausgewählten Maske</b>		Fügt die aktuell gespeicherte Maske in die Zwischenablage ein.
<b>Duplizieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Erstellt eine doppelte Maskenebene unter Verwendung der aktuell ausgewählten Maske.

<b>Umkehren der aktuell ausgewählten Maske</b>		Schalten Sie diese Option um, um die Pinselstriche des aktuell ausgewählten Pinsels zu invertieren. Dadurch werden gebürstete Bereiche nicht mehr gebürstet und unberührte Bereiche gebürstet. Dies ist nützlich, wenn der Großteil des Bildes gebürstet ist und ein kleiner Bereich unberührt bleibt. Streichen Sie einfach nur den kleinen Bereich, der nicht gebürstet werden soll, und kehren Sie dann die Pinselstriche um.
<b>Deaktivieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Deaktiviert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene und verhindert, dass die Ebene sichtbar ist.
<b>Aktivieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Aktiviert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene und verhindert, dass die Ebene sichtbar ist.
<b>Löschen Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Löscht die aktuell ausgewählte Masken-Ebene von allen Pinselstrichen.
<b>Pixel Targeting</b>		Öffnet den Dialog <b>Pixel Targeting</b> für eine präzise Farbauswahl. (siehe <a href="#">Pixel Targeting</a> für weitere Informationen)

## Maskenveredelung

<b>Weiche Kanten</b>	Stellen Sie mit diesem Regler ein, wie hart oder weich der Übergang zwischen den Pinselstrichen und dem Bild ist. Verwenden Sie <b>UMSCHALTTASTE + Mausrad</b> oder den Regler <b>Weiche Kanten</b> , um die Kantenweichheit einzustellen.
<b>Schicht</b>	Passen Sie die Ränder einer Maske an, indem Sie sie erweitern oder verkleinern. Wenn Sie die Maske nach außen verschieben, wird der abgedeckte Bereich größer, während eine Verschiebung nach innen die Abdeckung verringert und die Auswahl enger wird.

## Verwenden des Entwicklungs-Korrekturpinsels auf der Registerkarte "Einstellen"

---

**Allgemein**

<b>Belichtung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Belichtung zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern. Ein LW (Lichtwert) entspricht einem Schritt der Belichtungsänderung. Tragen Sie die Belichtung per Pinsel auf.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Sättigung zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern. Tragen Sie die Sättigung per Pinsel auf.
<b>Lebendigkeit</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Lebendigkeit zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern. Eine Verstärkung der Lebendigkeit hat keine Auswirkung auf Hauttöne im Bild. Verwenden Sie hingegen "Sättigung", werden alle Farben gleich stark intensiviert. Tragen Sie die Lebendigkeit per Pinsel auf.
<b>Temperatur</b>	Ziehen Sie den <b>Temperatur</b> -Schieberegler nach links (mehr Blau) oder rechts (mehr Gelb), um eine bestimmte Farbtemperatur auszuwählen. Tragen Sie den Weißabgleich per Pinsel auf.
<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den <b>Farbton</b> -Regler nach links (mehr Grün) oder nach rechts (mehr Magenta), um den Weißabgleich mit den Einstellungen abzustimmen, die zum Zeitpunkt der Aufnahme des Fotos verwendet wurden.
<b>Fülllicht</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den dunkelsten Bildbereichen Licht hinzuzufügen. Tragen Sie das Fülllicht per Pinsel auf.
<b>Kontrast</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Kontrast zu verstärken, und nach links, um ihn zu verringern. Tragen Sie den Kontrast per Pinsel auf.
<b>Klarheit</b>	Das Werkzeug <b>Klarheit</b> präzisiert feine Details in Bildern. Verwenden Sie den Regler <b>Klarheit</b> , um den Mitteltonkontrast zu verstärken, Schatten und Lichter jedoch nicht zu übersteuern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Klarheit zu verstärken, und nach links, um ihn zu verringern. Tragen Sie die Klarheit per Pinsel auf.

---

**Farbstärke**

Verwenden Sie die Regler für **Farbüberlagerungen**, um Ihrem Bild eine Tönung hinzuzufügen, ohne den Helligkeitsgrad zu beeinflussen. Legen Sie mit dem entsprechenden Regler die **Farbstärke** fest, und bewegen Sie den **Farbregler** dann in das gewünschte Farbband. Wenn die **Farbstärke** auf 0 gesetzt wird, wird keine Farbe angewendet.

Tragen Sie die Farbe per Pinsel auf.

**Farb-EQ**

Ziehen Sie die Farbregler, um auf den jeweiligen Registerkarten Sättigung, Helligkeit, Farbton und Kontrast einzelner Farben anzupassen. Ziehen Sie die Regler nach rechts, um die Werte zu intensivieren, oder nach links, um sie abzuschwächen. Sie können für präzise Änderungen auch eine Zahl in die Felder eingeben. Wählen Sie eines der folgenden Symbole:



Wählen Sie eine bestimmte Farbe für die Änderung aus, indem Sie den Mauszeiger direkt auf dem Bild ziehen. Klicken Sie zum Aktivieren der **Farbauswahl** auf das Symbol **Farbauswahl**. Platzen Sie den Mauszeiger über dem Bild, und der Zeiger wird zu einem Doppelpfeil. Fahren Sie dann mit gedrückter linker Maustaste nach oben oder unten, um die Farbe unter dem Doppelpfeil zu verändern. Die betreffenden Farbregler ändern sich automatisch mit der Bewegung des Mauszeigers. Es werden jedoch keine Änderungen am Bild vorgenommen, bis Sie die Änderung per Pinsel auftragen.

Tragen Sie die Farb-EQ per Pinsel auf.

## Gradationskurven

Bewegen Sie die Kurve und/oder fügen Sie durch Klicken Punkte hinzu, um den Farbbereich des Bilds anzupassen. Wählen Sie eines der Farbsymbole auf der rechten Seite der Grafik, um die Anpassung auf einen der folgenden Farbkanäle anzuwenden:

- **RGB**
- **Rot**
- **Grün**
- **Blau**

Tragen Sie eine Gradationskurvenänderung per Pinsel auf.

Löschen Sie Punkte in Ihrer Kurve, indem Sie mit der rechten Maustaste darauf klicken und dann auf **Punkt löschen** klicken. Alternativ können Sie einen Punkt löschen, indem Sie ihn von der Grafik weg ziehen.

## Verwenden des Entwicklungs-Korrekturpincels auf der Registerkarte "Detail"

<b>Bildschärfe</b>	Bewegen Sie den Regler nach rechts, um per Pinsel Schärfe aufzutragen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um per Pinsel Unschärfe aufzutragen.
<b>Luminanzrauschen entfernen</b>	Luminanzrauschen sind zufällige Variationen der Helligkeit und können insbesondere in grauen Bereichen fleckig erscheinen, wenn in dem Bereich des Bildes eine durchgehende Farbe vorhanden sein sollte. Schieben Sie nach rechts, um <a href="#">Luminanz-Rauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.
<b>Farbrauschen entfernen</b>	Farbrauschen bezeichnet zufällige Farbvariationen im Bild. Schieben Sie nach rechts, um die <a href="#">Farbrauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.




Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Intelligenter Pinsel

Mit **Intelligenter Pinsel** können Sie das Zeichnen auf bestimmte Farben, Helligkeitswerte oder eine Kombination von Farb- und Helligkeitswerten ausrichten. **Intelligenter Pinsel** wird nur auf Pixel angewendet, die dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähneln, und es ermöglicht es Ihnen, Anpassungen an diesen Pixeln vorzunehmen.

**So verwenden Sie das Intelligenter Pinsel:**

1. Klicken Sie im Bereich **Entwicklungs-Werkezeuge** auf der Registerkarte **Einstellen** oder **Detail** auf die Schaltfläche **Pinzel**  oben im Fenster, um das Bedienfeld zu öffnen und den Pinselmodus zu aktivieren. Sie können den Bereich "Pinzel" auch mit der Schaltfläche **B** öffnen und schließen.
2. Wählen Sie im Drop-down-Menü "Intelligenter Pinsel" eine Option aus:

<b>Farbe</b>	Wählen Sie die Farbe der Pixel aus, deren Wert dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähnelt, um abhängig von der Einstellung des Reglers <b>Toleranz</b> zu bestimmen, ob diese Pixel gezeichnet werden sollen.
<b>Helligkeit</b>	Wählen Sie die Helligkeit der Pixel aus, deren Wert dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähnelt, um abhängig von der Einstellung des Reglers <b>Toleranz</b> zu bestimmen, ob diese Pixel gezeichnet werden sollen.
<b>Zauber</b>	Verwendet eine Kombination der Farb- und Helligkeitswerte, die dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähnelt, um abhängig von der Einstellung des Reglers <b>Toleranz</b> zu bestimmen, welche Pixel gezeichnet werden sollen.

3. Erhöhen oder verringern Sie mit dem Regler **Toleranz** den Bereich der Pixel, auf die **Intelligenter Pinsel** angewendet wird.
4. Platzieren Sie den Mauszeiger über der gewünschten Farbe oder Helligkeit und beginnen Sie mit dem Malen des Effekts.
5. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.



Wenn Sie einen weiteren Pinsel anwenden möchten (verfügbar sind bis zu acht), wählen Sie den nächsten Pinsel in der Sequenz unten im Fenster aus. Das Kästchen über dem Pinsel wird markiert. Die Häkchen zeigen die aktivierten Intelligenter Pinsel an. Das ausgewählte Pinselsymbol (hervorgehoben in Blau) kennzeichnet den gerade aktivierten Intelligenter Pinsel. Sie können jederzeit zu den einzelnen Pinseln zurückkehren, indem Sie das jeweilige Pinsel-Symbol auswählen. Ein blauer Pinsel stellt einen bereits verwendeten Intelligenter Pinsel dar. Sie können jeden Pinsel deaktivieren oder reaktivieren, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren.

6. Klicken Sie auf **Anwenden** oder **Fertig**.



Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, um den **Intelligenter Pinsel** vorübergehend zu deaktivieren.



Löschen Sie Pinselstriche, indem Sie mit der rechten Maustaste klicken und über die Striche streichen.

### So deaktivieren Sie "Intelligenter Pinsel":

Wählen Sie im Drop-down-Menü **Intelligenter Pinsel** die Option "Aus".


## Verwendung des linearen Verlaufswerkzeugs

Während die Entwicklungswerkzeuge eine Vielzahl von Anpassungen an Fotos ermöglichen, ist es manchmal wünschenswert, dass diese Effekte allmählich über ein Foto fortschreiten. Passen Sie **Belichtung, Sättigung, Lebendigkeit, Temperatur, Farbton, Fülllicht, Kontrast, Klarheit** und **Farbstärke** sowie **Farb-EQ, Tonwertkurven** und **Schärfe** in einem oder mehreren Farbverläufen über einem Foto an. Anstatt beispielsweise Belichtungsanpassungen auf ein ganzes Foto anzuwenden, verwenden Sie das Werkzeug „**Linearer Verlauf**“, damit sie in einigen Bereichen stärker und in anderen schwächer oder nicht vorhanden sind.

## Werkzeug für linearen Verlauf

Die Werkzeugschaltfläche „**Linearer Verlauf**“ befindet sich oben auf den Registerkarten „**Feinstimmen**“ und „**Detail**“.

### So verwenden Sie das lineare Verlaufswerkzeug:

1. Klicken Sie im Bereich „**Entwicklungswerkzeuge**“ auf der Registerkarte „**Abstimmen**“ oder „**Detail**“ oben im Bereich  auf die Schaltfläche „**Verlauf**“, um das Verlaufsbedienfeld zu öffnen und in den Verlaufsmodus zu wechseln. Oder schalten Sie das **Verlaufsbedienfeld** mit der **G-Taste** ein und aus.
2. Legen Sie die Verlaufseinstellungen im Bedienfeld wie in der Tabelle unten beschrieben fest.
3. Positionieren Sie die Hilfslinien auf dem Foto. Innerhalb der Leitkästen geht die Steigung über. Auf beiden Seiten der Kästchen ist der vom Werkzeug „**Linearer Verlauf**“ angewendete Effekt in voller Stärke oder gar nicht angewendet. Um dies deutlicher zu machen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Farbverlaufsmaske anzeigen**. Verschieben Sie die Kästchen, um festzulegen, wo der Effekt beginnt oder endet. Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie den Effekt so positionieren, dass er für die Geradheit auf den nächsten 45°-Winkel fixiert wird.
4. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.

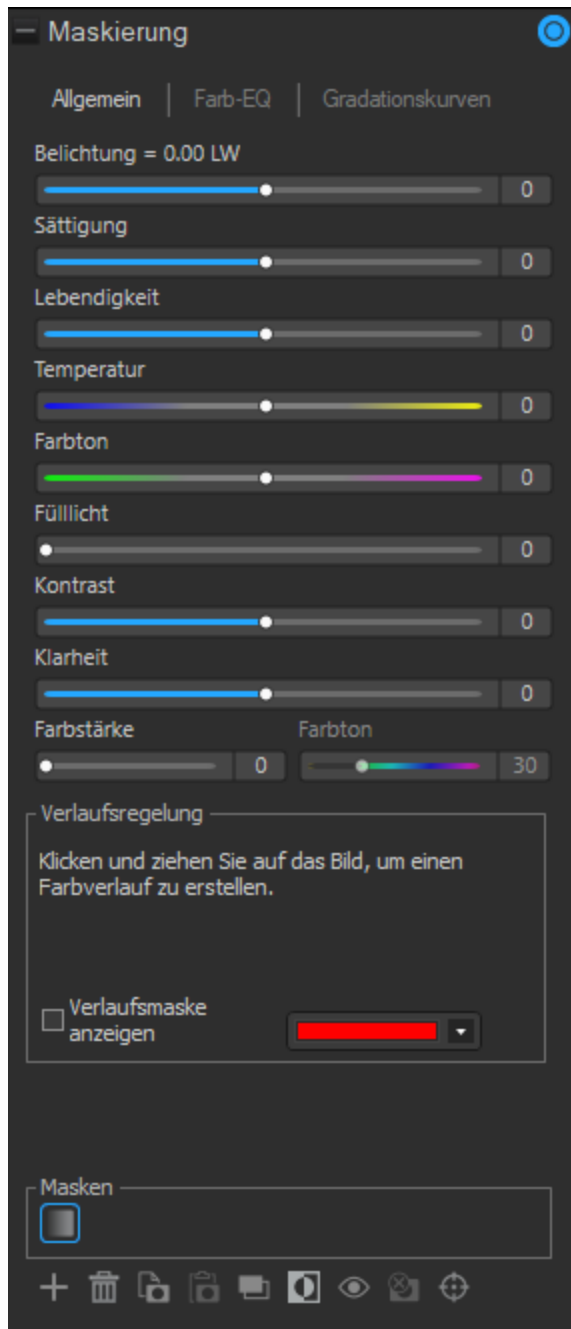


Um eine weitere Maske anzuwenden (bis zu 24 stehen zur Verfügung), drücken Sie auf die Schaltfläche **+** am unteren Rand und wählen Sie den Maskierungstyp aus. Die neue Maske wird rechts neben der vorherigen Maske sichtbar. Kehren Sie zu einer beliebigen Maske zurück, indem Sie das entsprechende Symbol auswählen. Ein blauer Umriss zeigt die aktuell ausgewählte Maske an. Mit den Schaltflächen **Maske aktivieren/deaktivieren** können Sie eine beliebige Maske deaktivieren oder wieder aktivieren.

5. Klicken Sie auf **Anwenden** oder **Fertig**.



Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie das **Werkzeug für lineare Verläufe** verwenden, um seine Bewegung nach oben, unten, links, rechts oder auf Diagonalen zu fixieren, um gerade Masken zu erstellen.













### Um eine Maske zu deaktivieren:

Um eine Maske auszublenden, wählen Sie die Ebene aus, die Sie ausblenden möchten, und klicken Sie auf die **Schaltfläche Von Auswahl maskieren**, um die Maskenebene auszublenden.

### Um eine Maske wieder zu aktivieren:

Um eine Maske wieder zu aktivieren, wählen Sie die Maskenebene aus, die Sie wieder sichtbar machen möchten, und klicken Sie auf die **Schaltfläche Aktuell ausgewählte Maske aktivieren**, um die Maskenebene wieder anzuzeigen.

### **Optionen für das Werkzeug Linearer Verlauf**

<b>Verlaufsmaske anzeigen</b>		Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Verlaufsmaske in der angezeigten Farbe dargestellt. Halten Sie alternativ die Taste <b>S</b> gedrückt, um die Maske auf dem Bild zu sehen. Klicken Sie auf den Pfeil nach unten, um eine andere Farbe für die Anzeige auszuwählen.
<b>Maske Vorschau Farbe</b>		Öffnet den Dialog <b>Farben:</b> , um eine <b>Farbe</b> für Pinselstriche auszuwählen.
<b>Hinzufügen einer neuen Maskierungsebene</b>		Fügt dem Projekt eine neue Masken-Ebene hinzu.
<b>Die aktuell ausgewählte Maske löschen</b>		Löscht die aktuell ausgewählte Masken-Ebene aus dem Projekt.
<b>Copy the currently selected mask</b>		Kopiert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene in die Zwischenablage.
<b>Kopieren der aktuell ausgewählten Maske</b>		Fügt die aktuell gespeicherte Maske in die Zwischenablage ein.
<b>Duplizieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Erstellt eine doppelte Maskenebene unter Verwendung der aktuell ausgewählten Maske.
<b>Umkehren der aktuell ausgewählten Maske</b>		Schalten Sie diese Option um, um die Pinselstriche des aktuell ausgewählten Pinsels zu invertieren. Dadurch werden gebürstete Bereiche nicht mehr gebürstet und unberührte Bereiche gebürstet. Dies ist nützlich, wenn der Großteil des Bildes gebürstet ist und ein kleiner Bereich unberührt bleibt. Streichen Sie einfach nur den kleinen Bereich, der nicht gebürstet werden soll, und kehren Sie dann die Pinselstriche um.
<b>Deaktivieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Deaktiviert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene und verhindert, dass die Ebene sichtbar ist.
<b>Aktivieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Aktiviert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene und verhindert, dass die Ebene sichtbar ist.
<b>Löschen Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Löscht die aktuell ausgewählte Masken-Ebene von allen Pinselstrichen.
<b>Pixel Targeting</b>		Öffnet den Dialog <b>Pixel Targeting</b> für eine präzise Farbauswahl. (siehe <a href="#">Pixel</a> )

[Targeting](#) für weitere Informationen)

## Verwendung des Werkzeugs Linearer Verlauf auf der Registerkarte Details

	<b>Bildschärfe</b>	Bewegen Sie den Regler nach rechts, um per Pinsel Schärfe aufzutragen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um per Pinsel Unschärfe aufzutragen.
	<b>Luminanzrauschen entfernen</b>	Luminanzrauschen sind zufällige Variationen der Helligkeit und können insbesondere in grauen Bereichen fleckig erscheinen, wenn in dem Bereich des Bildes eine durchgehende Farbe vorhanden sein sollte. Schieben Sie nach rechts, um <a href="#">Luminanz-Rauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.
	<b>Farbrauschen entfernen</b>	Farbrauschen bezeichnet zufällige Farbvariationen im Bild. Schieben Sie nach rechts, um die <a href="#">Farbrauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.

## Verwenden des radialen Verlaufswerkzeugs

Während die Entwicklungswerkzeuge eine Vielzahl von Anpassungen an Fotos vornehmen können, ist es manchmal vorzuziehen, dass diese Effekte die Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Bereich eines Fotos lenken. Passen Sie **Belichtung, Sättigung, Lebendigkeit, Temperatur, Farbton, Fülllicht, Kontrast, Klarheit** und **Farbstärke** sowie **Farb-EQ, Tonwertkurven** und **Schärfe** in einem oder mehreren Farbverläufen über dem Foto an. Anstatt das Schärfen beispielsweise auf das gesamte Foto anzuwenden, schärfen Sie nur das mittlere Motiv.

## Radiales Verlaufswerkzeug


Die Werkzeugschaltfläche „**Radialer Verlauf**“ befindet sich oben auf den Registerkarten „**Feinstimmen**“ und „**Detail**“.

### So verwenden Sie das Werkzeug „Radialer Verlauf“:

1. Klicken Sie im Bereich „**Entwicklungswerkzeuge**“ auf der Registerkarte „**Abstimmen**“ oder „**Detail**“ oben im Bereich

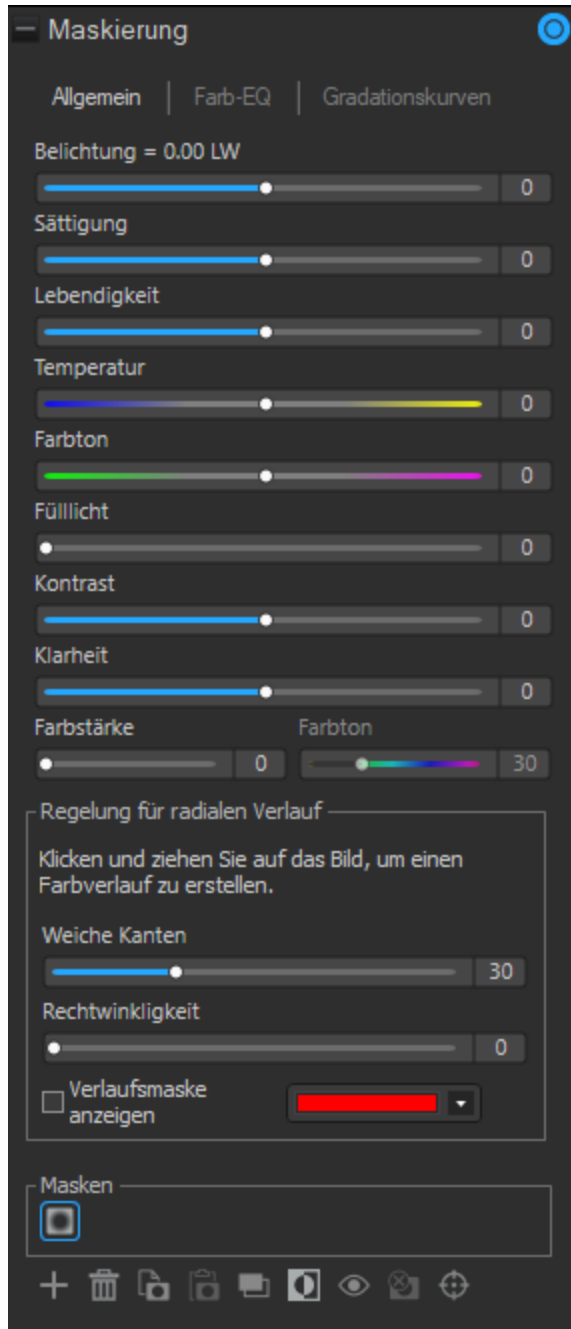


auf die Schaltfläche „**Radialer Verlauf**“, um das radiale Verlaufsbedienfeld zu öffnen und in den radialen Verlaufsmodus zu wechseln. Oder schalten Sie das **Radiale Verlaufsbedienfeld** mit der **G-Taste** ein und aus.

2. Geben Sie die Einstellungen für das Bedienfeld „**Radialer Verlauf**“ wie in der folgenden Tabelle beschrieben an.
3. Positionieren Sie die Hilfslinien auf einem Foto. Innerhalb des Kreises bleibt das Bild unverändert. Am Umfang des Kreises wechselt der Effekt, der mit dem Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ angewendet wird, zwischen „überhaupt nicht angewendet“ (innen) und „voller Stärke“ (außen). Um dies deutlicher zu machen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Farbverlaufsmaske anzeigen**. Verschieben Sie die Hilfslinien, um festzulegen, wo der Effekt beginnt oder endet. Halten Sie die **Umschalttaste gedrückt**, während Sie den Effekt positionieren, um den radialen Farbverlauf in einen perfekten Kreis zu ändern.
4. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.
5.  Um eine weitere Maske anzuwenden (bis zu 24 stehen zur Verfügung), drücken Sie auf die Schaltfläche + am unteren Rand und wählen Sie den Maskierungstyp aus. Die neue Maske wird rechts neben der vorherigen Maske sichtbar. Kehren Sie zu einer beliebigen Maske zurück, indem Sie das entsprechende Symbol auswählen. Ein blauer Umriss zeigt die aktuell ausgewählte Maske an. Mit den Schaltflächen Maske aktivieren/deaktivieren können Sie eine beliebige Maske deaktivieren oder wieder aktivieren.
6. Klicken Sie auf **Anwenden** oder **Fertig**.



Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie das **Werkzeug für lineare Verläufe** verwenden, um seine Bewegung nach oben, unten, links, rechts oder auf Diagonalen zu fixieren, um gerade Masken zu erstellen.









### Um eine Maske zu deaktivieren:





Um eine Maske auszublenden, wählen Sie die Ebene aus, die Sie ausblenden möchten, und klicken Sie auf die **Schaltfläche Von Auswahl maskieren**, um die Maskenebene auszublenden.

### Um eine Maske wieder zu aktivieren:

Um eine Maske wieder zu aktivieren, wählen Sie die Maskenebene aus, die Sie wieder sichtbar machen möchten, und klicken Sie auf die **Schaltfläche Aktuell ausgewählte Maske aktivieren**, um die Maskenebene wieder anzuzeigen.

## **Optionen für Verlaufswerkzeuge**

<b>Weiche Kanten</b>		Passen Sie den Schieberegler an, um zu bestimmen, wie allmählich der Übergang der Kante des Farbverlaufs sein soll.
<b>Rechtwinkligkeit</b>		Passen Sie den Schieberegler nach rechts an, um die Form des Verlaufswerkzeugs von einem Oval in ein Quadrat zu ändern.
<b>Verlaufsmaske anzeigen</b>		Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Verlaufsmaske in der angezeigten Farbe dargestellt. Halten Sie alternativ die Taste <b>S</b> gedrückt, um die Maske auf dem Bild zu sehen. Klicken Sie auf den Pfeil nach unten, um eine andere Farbe für die Anzeige auszuwählen.
<b>Maske Vorschau Farbe</b>		Öffnet den Dialog Farben:, um eine <b>Farbe</b> für Pinselstriche auszuwählen.
<b>Hinzufügen einer neuen Maskierungsebene</b>		Fügt dem Projekt eine neue Masken-Ebene hinzu.
<b>Die aktuell ausgewählte Maske löschen</b>		Löscht die aktuell ausgewählte Masken-Ebene aus dem Projekt.
<b>Copy the currently selected mask</b>		Kopiert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene in die Zwischenablage.
<b>Kopieren der aktuell ausgewählten Maske</b>		Fügt die aktuell gespeicherte Maske in die Zwischenablage ein.
<b>Duplizieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Erstellt eine doppelte Maskenebene unter Verwendung der aktuell ausgewählten Maske.
<b>Umkehren der aktuell ausgewählten Maske</b>		Schalten Sie diese Option um, um die Pinselstriche des aktuell ausgewählten Pinsels zu invertieren. Dadurch werden gebürstete Bereiche nicht mehr gebürstet und unberührte Bereiche gebürstet. Dies ist nützlich, wenn der Großteil des Bildes gebürstet ist und ein kleiner Bereich unberührt bleibt. Streichen Sie einfach nur den kleinen Bereich, der nicht gebürstet werden soll, und

		kehren Sie dann die Pinselstriche um.
<b>Deaktivieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Deaktiviert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene und verhindert, dass die Ebene sichtbar ist.
<b>Aktivieren Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Aktiviert die aktuell ausgewählte Masken-Ebene und verhindert, dass die Ebene sichtbar ist.
<b>Löschen Sie die aktuell ausgewählte Maske</b>		Löscht die aktuell ausgewählte Masken-Ebene von allen Pinselstrichen.
<b>Pixel Targeting</b>		Öffnet den Dialog <b>Pixel Targeting</b> für eine präzise Farbauswahl. (siehe <a href="#">Pixel Targeting</a> für weitere Informationen)

## Auf der Registerkarte Details das Werkzeug Radialer Verlauf verwenden

<b>Bildschärfe</b>		Bewegen Sie den Regler nach rechts, um per Pinsel Schärfe aufzutragen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um per Pinsel Unschärfe aufzutragen.
<b>Luminanzrauschen entfernen</b>		Luminanzrauschen sind zufällige Variationen der Helligkeit und können insbesondere in grauen Bereichen fleckig erscheinen, wenn in dem Bereich des Bildes eine durchgehende Farbe vorhanden sein sollte. Schieben Sie nach rechts, um <a href="#">Luminanz-Rauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.
<b>Farbrauschen entfernen</b>		Farbrauschen bezeichnet zufällige Farbvariationen im Bild. Schieben Sie nach rechts, um die <a href="#">Farbrauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.




Doppelklicken Sie auf das + bei der Mitte der Hilfslinien, um den radialen Verlauf so zu erweitern, dass er die gesamte Breite des Bildes ausfüllt.


### Verwenden des Luminanzbereich-Werkzeugs

Mit dem Luminanzbereich-Werkzeug können Sie die Anpassungen auf bestimmte Helligkeitsstufen innerhalb eines Fotos konzentrieren und so ganz einfach bestimmte Bereiche eines Bildes gezielt verbessern. Passen Sie die Einstellungen für die Maske an, wie z. B. die **Belichtung, Sättigung, Vibranz, Temperatur, Tönung, Fülllicht, Kontrast, Klarheit** und **Farbstärke** sowie **Farb-EQ, Tonkurven** und **Schärfe** in einer oder einer Reihe von Luminanzmasken über dem Foto. Anstatt z. B. **Fülllicht** zum gesamten Foto hinzuzufügen, fügen Sie das Fülllicht zu bestimmten Bereichen hinzu, z. B. zu Motiven mit Gegenlicht.

### Luminanzbereich-Werkzeugs

Die Schaltfläche **Luminanzbereich**  wird in der **Maskierungsgruppe** der Registerkarten **Stimmung** und **Detail** angezeigt.

### So verwenden Sie das Luminanzbereich-Maskierungswerkzeug:

1. Klicken Sie im **ACDSee RAW** auf der Registerkarte **Einstellen** oder **Detail** auf **Maskierung** und dann auf **Luminanzbereich**  in der **Maskierungsgruppe**, um das Bedienfeld zu öffnen und den Modus Luminanzbereich aufzurufen.
2. Legen Sie die **Luminanzbereich**-Einstellungen im Bedienfeld wie in der folgenden Tabelle beschrieben fest.
3. Passen Sie die **Luminanzbereichsregler** an, um die Maske auf der Grundlage der ausgewählten Luminanzwerte einzustellen.
4. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.



Um eine weitere Maske anzuwenden (es stehen bis zu 24 zur Verfügung), klicken Sie auf das + unten links im Bedienfeld und wählen eine Maskierungsoption aus. Im Bereich "Masken" wird ein neues Symbol angezeigt, das der ausgewählten Maske entspricht. Die aktuell ausgewählte Maske wird blau umrandet. Sie können jede der Masken jederzeit wieder auswählen, indem Sie auf das entsprechende Symbol klicken.

5. Drücken Sie **Speichern** oder **Fertig**.

**Maskierung**

Allgemein | Farb-EQ | Gradationskurven

Belichtung = 0.00 LW

Sättigung

Lebendigkeit

Temperatur

Farbton

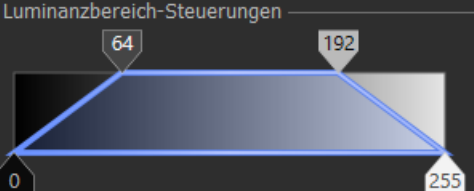
Fülllicht

Kontrast

Klarheit

Farbstärke 0 Farbton 30

Luminanzbereich-Steuerungen




Details hinzufügen 0 Detailbereich 30

Maske anzeigen  

Verfeinerung der Maske

Weiche Kanten 0 Verlagerung 0

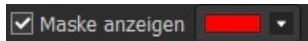
Masken



+ - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

## Luminanzbereich-Steuerungen

<b>Luminanzbereich</b>	Stellen Sie Schatten, Mitteltöne und Glanzlichter mit den 4 anzeigenden Registerkarten ein.
<b>Detail hinzufügen</b>	Erhöht die Schärfe und Klarheit von Texturen und Kanten innerhalb des ausgewählten Luminanzbereichs.
<b>Detailbereich</b>	Bestimmt den Bereich der Helligkeitsstufen, auf den die Detailverbesserung angewendet wird.
<b>Maske anzeigen</b>	Wenn diese Option aktiviert ist, wird Ihre Verlaufsmaske in der angezeigten Farbe dargestellt.



## Maskenverfeinerung

<b>Federn</b>	Stellen Sie den Schieberegler ein, um die Weichheit des Übergangs zwischen den Pinselstrichen und dem Bild zu steuern. Verwenden Sie <b>Strg + Mausrad</b> , um die Stärke der Weichzeichnung einzustellen oder passen Sie den Schieberegler <b>Weichzeichnung</b> an.
<b>Schicht</b>	Verändern Sie die Ränder einer Maske, indem Sie sie erweitern oder zusammenziehen. Wenn Sie die Maske nach außen verschieben, vergrößert sich ihr Abdeckungsbereich, so dass der maskierte Bereich größer wird, und wenn Sie sie nach innen verschieben, verkleinert sich ihr Abdeckungsbereich, so dass die Auswahl enger wird.

## Verwendung des Luminanzbereich-Maskierungswerkzeugs auf der Registerkarte "Detail"

<b>Schärfe</b>	Bewegen Sie den Schieberegler Schärfe nach rechts, um den von der Maske betroffenen Bereich zu schärfen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um den von der Maske betroffenen Bereich unscharf zu machen.
<b>Luminanz-Rauschunterdrückung</b>	Verringerung der Körnigkeit oder des "Rauschens" im Bild durch Glättung der Helligkeitsschwankungen (Luminanz) unter Beibehaltung von Details und Textur.
<b>Farbrauschunterdrückung</b>	Reduziert unerwünschte Farbartefakte oder "Farbrauschen" in einem Bild, indem zufällige Farbschwankungen geglättet werden, während die Bilddetails insgesamt erhalten bleiben.

## Verwenden des Farbbereichs-werkzeugs


Das Werkzeug **Farbbereich** ermöglicht präzise Anpassungen an bestimmte Farben innerhalb eines Fotos, so dass Sie bestimmte Bereiche auf der Grundlage ihrer Farbe gezielt verbessern oder verändern können. Passen Sie die Einstellungen für die Maske wie **Belichtung**, **Sättigung**, **Leuchtkraft**,

**Temperatur, Tonwert, Fülllicht, Kontrast, Klarheit und Farbstärke** sowie **Farb-EQ, Tonkurven und Schärfe** in einer oder einer Reihe von Farbmasken über dem Foto. So können Sie zum Beispiel das **Fülllicht** nicht auf das gesamte Foto anwenden, sondern nur auf bestimmte Bereiche, z. B. auf von hinten beleuchtete Motive.

### Farbbereich-Werkzeug

Die **Farbbereich**-Schaltfläche  wird in der **Maskierungsgruppe** der Registerkarten **Stimmung** und **Detail** angezeigt.

#### Verwenden des Werkzeugs zur Maskierung von Farbbereichen:

1. Im Bereich „**Entwicklungswerkzeuge**“, in der Registerkarte **Abstimmung** oder **Detail**, klicken Sie auf **Maskierung**, dann **Farbbereich**  in der **Maskierungsgruppe**, um das Bedienfeld zu öffnen und den Farbbereichsmodus zu aktivieren.
2. Legen Sie die **Farbbereich**-Einstellungen im Bedienfeld wie in der folgenden Tabelle beschrieben fest.
3. Stellen Sie die **Farbbereichssteuerungen** ein, um die Maske auf der Grundlage der ausgewählten Farbwerte festzulegen.
4. Stellen Sie die Schieberegler ein, um den gewünschten Effekt zu erzielen.



Um eine weitere Maske anzuwenden (es stehen bis zu 24 zur Verfügung), klicken Sie auf das + unten links im Bedienfeld und wählen eine Maskierungsoption aus. Im Bereich "Masken" wird ein neues Symbol angezeigt, das der ausgewählten Maske entspricht. Die aktuell ausgewählte Maske wird blau umrandet. Sie können jede der Masken jederzeit wieder auswählen, indem Sie auf das entsprechende Symbol klicken.

5. Drücken Sie **Speichern** oder **Erledigt**.

**Maskierung**

Allgemein | Farb-EQ | Gradationskurven

Belichtung = 0.00 LW

Sättigung

Lebendigkeit

Temperatur

Farbton

Fülllicht

Kontrast

Klarheit

Farbstärke 0      Farbton 30

Farbbereich-Steuerungen

Glätte 20

Maske anzeigen

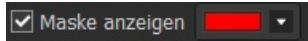
Verfeinerung der Maske

Weiche Kanten 0      Verlagerung 0

Masken

## Farbbereichssteuerungen

<b>Farbbereich</b>	Stellen Sie die Pixelfarbe(n) ein, die maskiert werden sollen.
<b>Glätte</b>	Steuert den Grad der Weichzeichnung, der auf die Kanten einer Maske angewendet wird. Dadurch wird ein weicherer Übergang zwischen den maskierten und unmaskierten Bereichen geschaffen.
<b>Maske anzeigen</b>	Wenn diese Option aktiviert ist, wird Ihre Verlaufsmaske in der angezeigten Farbe dargestellt.



## Maskenverfeinerung

<b>Federn</b>	Stellen Sie den Schieberegler ein, um die Weichheit des Übergangs zwischen den Pinselstrichen und dem Bild zu steuern. Verwenden Sie <b>Strg + Mausrad</b> , um die Stärke der Weichzeichnung einzustellen oder passen Sie den Schieberegler <b>Weichzeichnung</b> an.
<b>Schicht</b>	Verändern Sie die Ränder einer Maske, indem Sie sie erweitern oder zusammenziehen. Wenn Sie die Maske nach außen verschieben, vergrößert sich ihr Abdeckungsbereich, so dass der maskierte Bereich größer wird, und wenn Sie sie nach innen verschieben, verkleinert sich ihr Abdeckungsbereich, so dass die Auswahl enger wird.


## Verwendung des Werkzeugs zum Maskieren von Farbbereichen auf der Registerkarte Details

<b>Schärfe</b>	Bewegen Sie den Schieberegler Schärfe nach rechts, um den von der Maske betroffenen Bereich zu schärfen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um den von der Maske betroffenen Bereich unscharf zu machen.
<b>Luminanz-Rauschunterdrückung</b>	Verringerung der Körnigkeit oder des "Rauschens" im Bild durch Glättung der Helligkeitsschwankungen (Luminanz) unter Beibehaltung von Details und Textur.
<b>Farbrauschunterdrückung</b>	Reduziert unerwünschte Farbartefakte oder "Farbrauschen" in einem Bild, indem zufällige Farbschwankungen geglättet werden, während die Bilddetails insgesamt erhalten bleiben.

## Pixel Targeting im ACDSee RAW

### Positionieren der Farb- oder Tonanpassungen

Während mit den Werkzeugen eine Vielzahl von globalen Anpassungen an einem Bild vorgenommen werden können und der **Entwicklungspinsel** es ermöglicht, bestimmte Bildbereiche anzupassen, ermöglicht Pixel Targeting die Auswahl bestimmter Töne, Farben und Hauttöne. Pixel Targeting wendet eine Reihe von Anpassungen auf die einzelnen Farben oder Töne eines Fotos oder auch nur auf den

Hautton an. Erweitern Sie z. B. im **ACDSee RAW** auf der Registerkarte **Anpassen** das Werkzeug **Allgemein** und beachten Sie, dass der Schieberegler **Belichtung** das gesamte Bild beeinflusst. Wenn Sie jedoch nur die Belichtung eines blauen Himmels in einem Bild anpassen möchten, wenden Sie Pinselstriche oder einen Farbverlauf auf das Bild an, um den Himmel anzuvisieren, und aktivieren Sie dann die Pixelanpassung, indem Sie auf das Symbol **Entwicklungspinsel** und auf das Symbol  Pixelanpassungsmaske klicken. Stellen Sie das Farbrad für den Farbbereich auf die Farbe Blau ein und verwenden Sie dann den Schieberegler **Belichtung** des Werkzeugs **Allgemein** im **Entwicklungspinsel**, um nur die Belichtung des Himmels anzupassen.



Pixel Targeting ist nur auf zwei Registerkarten des Bereichs **Entwicklungstools** verfügbar:






- [Anpassen](#)
- [Detail](#)

Auf den Registerkarten **Anpassen** und **Detail** ist Pixel Targeting in den folgenden lokalen Anpassungstools verfügbar:

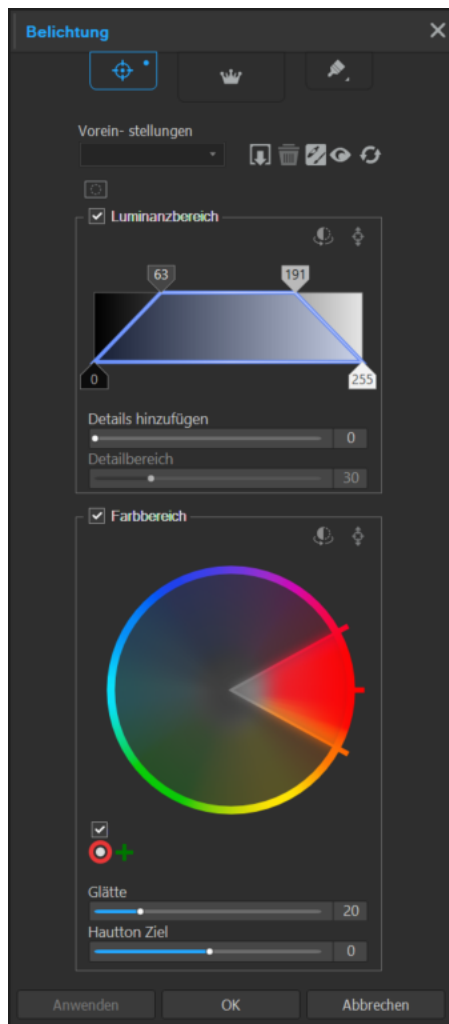
- KI-Betreff
- KI-Hintergrund
- KI Himmel
- [KI Objekt](#)
- [Entwicklungs-Korrekturpinsel](#)
- [Linearer Farbverlauf](#)
- [Radialer Farbverlauf](#)

### So führen Sie spezifische Anpassungen mit "Pixel Targeting" durch:

1. Wählen Sie eine der obigen Registerkarten im Bereich **Entwicklungstools** (**Anpassen** oder **Detail**).
2. Wählen Sie eines der obigen lokalen Anpassungswerkzeuge aus und wenden Sie das Werkzeug auf das Bild an.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie das lokale Anpassungswerkzeug **KI-Betreff** und klicken Sie auf das Symbol  **Pixel Targeting maske** ganz rechts unter den unteren Optionen in der Gruppe **Maskierung**.
  - Wählen Sie das lokale Anpassungswerkzeug **KI-Hintergrund** und klicken Sie auf das Symbol  **Pixel Targeting maske** ganz rechts unter den unteren Optionen in der Gruppe **Maskierung**.

- Wählen Sie das lokale Anpassungswerkzeug **KI Himmel** und klicken Sie auf das Symbol  **Pixel Targeting maske** ganz rechts in den unteren Optionen in der Gruppe **Maskierung**.
  - Wählen Sie das lokale Anpassungswerkzeug **KI Objekt** und klicken Sie auf das Symbol  **Pixel Targeting maske** ganz rechts unter den unteren Optionen in der Gruppe **Maskierung**.
  - Wählen Sie das lokale Anpassungswerkzeug **Entwicklungs-Korrekturpinsel** und klicken Sie auf das Symbol  **Pixel Targeting maske** ganz rechts in den unteren Optionen in der Gruppe **Maskierung**.
  - Wählen Sie das lokale Anpassungswerkzeug **Linearer Farbverlauf** und klicken Sie auf das Symbol  **Pixel Targeting maske** ganz rechts unter den unteren Optionen in der Gruppe **Maskierung**.
  - Wählen Sie das lokale Anpassungswerkzeug **Radialer Farbverlauf** und klicken Sie auf das Symbol  **Pixel Targeting maske** ganz rechts unter den unteren Optionen in der Gruppe **Maskierung**.
4. Konfigurieren Sie im Bereich **Pixel Targeting** die Einstellungen für **Luminanzbereich** und **Farbbereich** wie unten beschrieben.
  5. Passen Sie die Einstellungen für das ausgewählte Werkzeug an. Die Anpassungen wirken sich nur auf die gewünschte Farbe oder den gewünschten Farbton aus, nicht auf das gesamte Bild.

## Das Pixel Targeting-Fenster



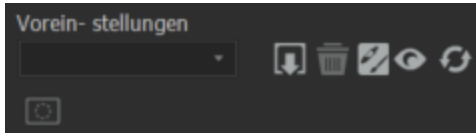
Der Bereich **Pixel Targeting** besteht aus drei Abschnitten:

- Voreinstellungen
- Luminanzbereich
- Farbbereich

### Bereiche des Pixel Targeting-Bereichs

## Voreinstellungen

Treffen Sie eine Auswahl aus der Drop-down-Liste **Voreinstellungen** oder klicken Sie auf das Symbol **Voreinstellung speichern**, um die neue Voreinstellung in die Drop-down-Liste **Voreinstellungen** aufzunehmen.



**Voreinstellung speichern**



Öffnet den Dialog „**Neue Voreinstellung**“. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **OK**, um die neue Voreinstellung zur angrenzenden Dropdown-Liste hinzuzufügen.

**Voreinstellung löschen**



Wählen Sie im angrenzenden Dropdown-Menü eine Voreinstellung aus, um das Dialogfeld „**Löschen bestätigen**“ zu öffnen. Klicken Sie auf **OK**, um die Voreinstellung aus der Dropdown-Liste zu löschen.

**Schwenkhandwerkzeug aktivieren**



Klicken Sie, damit sich der Cursor in eine Hand verwandelt, die zum Schwenken des Bildes verwendet wird.

**Vorschau**



Klicken Sie hier, um eine Vorschau der Voreinstellung zu aktivieren.

**Zurücksetzen**



Klicken Sie auf das Symbol, um alle aktuellen Bildbearbeitungen zu entfernen und das Bild in seinen ursprünglichen Zustand zurückzusetzen.

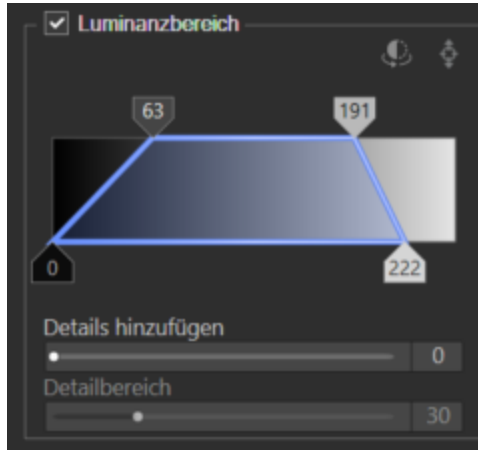
**Maskenvorschau anzeigen**



Klicken Sie auf das Symbol, um eine Vorschau der Maske anzuzeigen, in der die Pixel hervorgehoben werden, auf die das Ziel ausgerichtet werden soll.

## Luminanzbereich

Das **Feld Luminanzbereich** wird verwendet, um Helligkeitstöne für die Anpassung festzulegen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Luminanzbereich**, um die entsprechende Funktion zu aktivieren.



### Auswahl umkehren



Klicken Sie auf das Symbol, um die ausgewählten Pixel in die nicht ausgewählten Pixel zu ändern.

### Anzeigelinie



Klicken Sie auf das Symbol, um der Tonwertwähler-Anzeige eine Indikatorlinie hinzuzufügen und eine Pipette zu erzeugen, mit der Sie anzeigen können, wo ein Tonwert aus dem Bild im Diagramm erscheint.

### Tonwertwähler

Verwenden Sie die vier Schieberegler, um eine Tonwertauswahl zu treffen. Der Bereich innerhalb des blauen Kastens stellt die Tonwertauswahl dar. Die beiden oberen Schieberegler können nicht aneinander vorbeigeschoben werden. Die unteren Schieberegler können nicht über ihren eigenen oberen Schieberegler gleiten, wenn sie zur Mitte hin verschoben werden. Der Tonwertbereich liegt zwischen 0 und 255. Eine diagonale Linie zwischen dem oberen und dem zugehörigen unteren Schieberegler erzeugt einen gefiederten Auswahlbereich (64 bis 0 im Beispiel).

**Luminanzbereich**). Eine gerade Linie zwischen dem oberen und dem zugehörigen unteren Schieberegler erzeugt eine harte Abgrenzung (192 bis 192 im Beispiel für den **Luminanzbereich**).

**Detail hinzufügen**

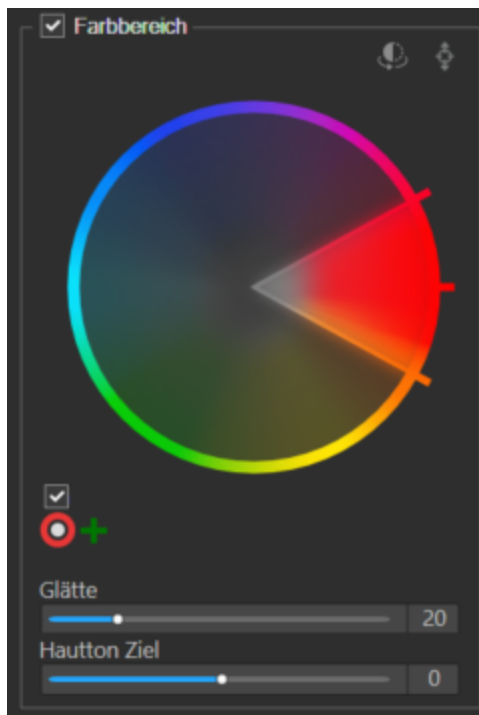
Erhöhen Sie den Schiebereglerwert, um die Schärfe am Rand der Auswahl zu erhöhen.

**Detailbereich**

Wenn der Schieberegler **Detail hinzufügen** über einen Wert von „0“ hinausgeschoben wurde, wird der Schieberegler **Detailbereich** aktiviert, mit dem der Bereich des durch den Schieberegler **Detail hinzufügen** hinzugefügten Kantendetails gesteuert werden kann.

**Farbbereich**

Das Feld **Farbbereich** wird verwendet, um bestimmte Farben für die Anpassung auszuwählen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Farbbereich**, um die entsprechende Funktion zu aktivieren.

**Farbe invertieren**

Klicken Sie auf das Symbol, um die ausgewählten Farben auf dem Rad umzukehren.

**Farbindikator**

Klicken Sie auf das Symbol, um eine Pipette zum Auswählen von Farbpixeln im Bild anzuzeigen und zu erzeugen. Halten Sie die **Alt**-Taste gedrückt und klicken Sie mit der Pipette, um eine Farbauswahl zu treffen.

**Farbkreis;rad farbe;rad**

Verwenden Sie das Farbrad, um bestimmte Farben in einem Bild anzupassen. Das Farbrad ist besonders nützlich für häufige Anforderungen, z. B. um einen blauen Himmel blauer zu machen oder dunkles Wasser aufzuhellen, das einen hellen See darstellen soll. Die ausgewählte Farbe wird in dem Kreis unter dem Kontrollkästchen Farbrad aktivieren angezeigt. Weitere Informationen über das Farbrad finden Sie unter [Anpassen der Farbe mit dem Farbrad](#).

**Rad aktivieren**

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen über dem Radauswahlkreis, der die ausgewählte Farbe anzeigt, um das zugehörige Rad zu aktivieren.


**Rad hinzufügen**

Klicken Sie auf das Symbol, um mithilfe eines zusätzlichen Farbrades Änderungen an einer anderen Farbe vorzunehmen.

<b>Radauswahl</b>	Klicken Sie direkt unter dem Kontrollkästchen <b>Rad aktivieren</b> auf den inneren Kreis, um das zugehörige Farbrad auszuwählen. Die ausgewählte Farbe wird durch das Rad dargestellt.
<b>Rad löschen</b>	✘ Löscht das aktuell ausgewählte Farbrad.
<b>Glätte</b>	Ziehen Sie den Schieberegler an, um die Glättung einzustellen, die wie ein Weichzeichnungswerkzeug funktioniert, um die Kanten einer Farbe weicher zu machen.
<b>Hauttöne</b>	Wenn Sie den Schieberegler <b>Hauttöne</b> verwenden, wird der Rest des <b>Farbbereichs</b> deaktiviert und nur Hauttöne können ausgewählt werden.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um Ihre Änderungen zu löschen und zu den Standardeinstellungen zurückzukehren.

 Speichern Sie die Einstellwerte als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung. Wenn Sie auf das Symbol **Voreinstellung speichern** im Bereich **Pixel Targeting** klicken, werden nur die Einstellungen für das Pixel Targeting gespeichert, nicht aber die Einstellungen des Filters. Die Filtereinstellungen müssen separat gespeichert werden.

### Informationen zur Registerkarte "Einstellen"

Auf der Registerkarte **Freinabstimmung** können Sie Belichtung, Weißabgleich, Sättigung, Helligkeit, Farbton, Farbprofil und vieles mehr anpassen.

### So verwenden Sie die Registerkarte "Einstellen":

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Um das Bild zu entwickeln, nehmen Sie Änderungen in einer der folgenden Gruppen vor:
  - [Allgemein](#)
  - [Weißabgleich](#)
  - [Light EQ™](#)
  - [Farb-EQ](#)
  - [Farbrad](#)
  - [Tonräder](#)
  - [Gradationskurven](#)
  - [Weichzeichner](#)
  - [Effekte](#)
  - [Farb-LUTs](#)
  - [Teiltonung](#)
  - [Vignette nach Zuschneiden](#)
  - [Ausgabefarbraum](#)

### Speichern und Abbrechen

Wenn Sie mit der Entwicklung eines Bildes fertig sind, wählen Sie im nächsten Arbeitsablaufsschritt eine von mehreren Möglichkeiten zum Speichern aus.

#### So speichern Sie ein Bild:

1. Klicken Sie auf **Fertig**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Speichern:** Alle Änderungen speichern.
  - **Speichern unter:** Speichert eine Kopie des entwickelten Bilds unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.
  - **Verwerfen:** Verwirft die Änderungen.
  - **Abbrechen:** Verbleibt beim selbem Bild im ACDSee RAW und berührt die Änderungen nicht. Das Bild wird nicht gespeichert.

#### So verwerfen Sie Änderungen am Bild und kehren in den vorherigen Modus zurück:

Klicken Sie auf **Abbrechen**.



Es ist nicht möglich, Änderungen direkt in einer RAW-Datei zu speichern. Änderungen an einer RAW-Datei müssen als anderer Dateityp gespeichert werden.

## Vornehmen allgemeiner Änderungen

Nehmen Sie in der Gruppe „**Allgemein**“ globale Anpassungen an einem Bild vor.



Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So entwickeln Sie ein Bild in der Gruppe „Allgemein“:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Nehmen Sie in der Gruppe „**Allgemein**“ die Änderungen vor (siehe unten).




Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Allgemeine Gruppenanpassungsoptionen

<b>Belichtung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Belichtung zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern. Ein LW (Lichtwert) entspricht einem Schritt der Belichtungsänderung.
<b>Lichtaufhellung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um Details in überbelichteten Bildbereichen wieder hervorzuheben.
<b>Fülllicht</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den dunkelsten Bildbereichen Licht hinzuzufügen.
<b>Kontrast</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Kontrast zu verstärken, und nach links, um ihn zu verringern.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Sättigung zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern.
<b>Lebendigkeit</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Lebendigkeit zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern. Eine Verstärkung der Lebendigkeit hat keine Auswirkung auf Hauttöne im Bild. Verwenden Sie hingegen „Sättigung“, werden alle Farben gleich stark intensiviert.
<b>Klarheit</b>	Das Werkzeug „ <b>Klarheit</b> “ präzisiert feine Details in Bildern. Verwenden Sie den Regler „ <b>Klarheit</b> “, um den Mitteltonkontrast zu verstärken, Schatten und Lichter jedoch nicht zu übersteuern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Klarheit zu verstärken, und nach links, um ihn zu verringern.
<b>Dunstentfernung (Dehaze)</b>	Mit dem Werkzeug „ <b>Dunst entfernen (Dehaze)</b> “ werden Kontrast, Details und verlorene Farben wiederhergestellt. Dieses Werkzeug ist speziell für Bilder hilfreich, die bei Dunst oder Nebel aufgenommen wurden. Dunst kann auftreten, wenn Staub, Rauch oder andere Partikel die Bildschärfe beeinträchtigen, besonders im Bereich des Himmels. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Dunst zu verringern.



Verwenden Sie die **Schaltfläche Entwicklungseinstellungen anpassen** , um die Schieberegler auf die zuletzt gespeicherten oder zuletzt verwendeten Einstellungen zurückzusetzen. Speichern Sie Ihre Einstellungen auch als Voreinstellung, kopieren oder fügen Sie sie ein.

### Eine kurze technische Erklärung zu LW

eV steht für **Exposure Value** (Belichtungswert). Wenn ein Bild aufgenommen wird, wird die Belichtung von mehreren Faktoren bestimmt – der Blendenzahl (oder Blende), der Verschlusszeit und dem ISO-Wert. Typischerweise ermittelt die Kamera anhand eines eingebauten Belichtungsmessers automatisch die optimale Belichtung und stellt dann Blende und Verschlusszeit entsprechend ein. Der Belichtungsmesser kann jedoch durch einen hellen Himmel oder eine dunkle Umgebung getäuscht werden, was dazu führt, dass er eine falsche Blende und Verschlusszeit wählt. Dies führt zu einem unterbelichteten oder überbelichteten Bild. Mit dem Schieberegler **Belichtung** ist es möglich, Belichtungsprobleme zu kompensieren, die durch falsche Einstellungen bei der Aufnahme des Bildes verursacht wurden.

### Korrigieren des Weißabgleichs

Entfernen Sie mithilfe der Gruppe **Weißabgleich** unerwünschte Farbstiche in Bildern. Darunter versteht man eine sichtbare Färbung, die sich auf das Bild auswirkt. Farbstiche entstehen normalerweise aufgrund der Lichtsituation bei der Aufnahme des Fotos. Wenn Sie Fotos in Innenräumen machen, möchten Sie vielleicht die Blau- oder Gelbtönung entfernen, die oft durch die Beleuchtung in Innenräumen entsteht.



Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So korrigieren Sie den Weißabgleich in einem Bild:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Führen Sie in der Gruppe **Weißabgleich** einen der folgenden Schritte aus:
  - Passen Sie den Weißabgleich automatisch an, indem Sie mit der Weißabgleich-Pipette einen Teil des Bildes mit neutralen grauen Pixeln auswählen.
  - Korrigieren Sie den Weißabgleich anhand der Regler (s. unten).



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Optionen für den Weißabgleich

<b>Weißabgleich</b>	Wählen Sie für RAW-Bilder eine der folgenden Optionen zur Korrektur des Weißabgleichs aus:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wie Aufnahme:</b> Automatisch ausgewählt. Übernimmt die Weißabgleichseinstellungen der Kamera so, wie sie bei der Aufnahme des Fotos im Gerät gespeichert wurden.</li> <li>• <b>Automatisch:</b> Analysiert das Bild und stellt Farbtemperatur und -ton automatisch ein.</li> <li>• <b>Sonnig:</b> Ändert die Farbtemperatur auf 5500 K, was ungefähr mit dem Licht der Mittagssonne zu vergleichen ist.</li> <li>• <b>Bewölkt:</b> Ändert die Farbtemperatur auf 6500 K, was ungefähr mit leicht bedecktem Himmel zu vergleichen ist.</li> <li>• <b>Schatten:</b> Ändert die Farbtemperatur auf 7500 K, was ungefähr mit sehr bewölkttem Himmel zu vergleichen ist.</li> <li>• <b>Wolfram:</b> Ändert die Farbtemperatur auf 2850 K, was ungefähr mit einer normalen Glühbirne zu vergleichen ist.</li> <li>• <b>Fluoreszierend:</b> Ändert die Farbtemperatur auf 3800 K, was ungefähr mit einer fluoreszierenden Glühbirne zu vergleichen ist.</li> <li>• <b>Blitz:</b> Ändert die Farbtemperatur auf 5500 K, was ungefähr mit Blitzlicht zu vergleichen ist.</li> <li>• <b>Benutzerdefiniert:</b> Ermöglicht Ihnen das Festlegen eines bestimmten Weißabgleichs durch Verschieben der Regler "Temperatur" und "Farbton". Sie können auch mit der Maus über ein Bild fahren, bis der Mauszeiger zu einer Pipette wird, und dann auf einen neutralen (grauen) Bildbereich klicken.</li> </ul>
	Für dekodierbare Bilder wie JPEGs, wählen Sie eine der folgenden Optionen zur Korrektur des Weißabgleichs aus:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wie Aufnahme:</b> Automatisch ausgewählt. Übernimmt die Weißabgleichseinstellungen der Kamera so, wie sie bei der Aufnahme des Fotos im Gerät gespeichert wurden.</li> <li>• <b>Automatisch:</b> Analysiert das Bild und stellt Farbtemperatur und -ton automatisch ein.</li> <li>• <b>Benutzerdefiniert:</b> Ermöglicht Ihnen das Festlegen eines bestimmten Weißabgleichs durch Verschieben der Regler "Temperatur" und "Farbton". Sie können auch mit der Maus über ein Bild fahren, bis der Mauszeiger zu einer Pipette wird, und dann auf einen neutralen (grauen) Bildbereich klicken.</li> </ul>
<b>Temperatur</b>	Ziehen Sie den Temperaturregler nach links (mehr Blau) oder rechts (mehr Gelb), um eine bestimmte Farbtemperatur auszuwählen.
<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den Farbton-Regler nach links (mehr Grün) oder nach rechts (mehr Magenta), um den Weißabgleich mit den Einstellungen abzustimmen, die zum Zeitpunkt der Aufnahme des Fotos verwendet wurden.
<b>Stärke</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Weißabgleich-Korrektur zu verstärken und nach links, um sie zu verringern.

## Korrigieren der Beleuchtung

Sie können mit dem Werkzeug "Light EQ™" Tonwerte in einem Bild korrigieren, die zu dunkel oder zu hell sind, ohne andere Bereiche des Fotos zu beeinflussen. Tonwerte geben die durchschnittliche Helligkeit eines Pixels und seiner umgebenden Bildpunkte an.

Sie können auch gleichzeitig Bereiche aufhellen, die zu dunkel sind, und Bereiche abdunkeln, die zu hell sind. Ein Beispiel wäre ein Foto mit Gegenlicht, etwa von einer Person, die vor einem hellen Hintergrund steht, wie dem Meer oder vor einem Fenster. Tatsächlich können die meisten Fotos, die an einem trüben Tag oder mit Blitzlicht aufgenommen wurden, mit dem Werkzeug "Light EQ™" anhand von leichten Korrekturen auf verschiedene Arten verbessert werden.



Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So verringern Sie die Beleuchtung auf einem Foto:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Wählen Sie in der Gruppe **Light EQ™** im Drop-down-Menü oben im Bereich den **Einfach**-Modus, **Standard**-Modus oder **Erweiterter**-Modus aus und konfigurieren Sie die Einstellungen wie unten beschrieben.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Light EQ™ – Einfach

"Einfach" verwenden Sie für schnelle und einfache Korrekturen anhand von drei Reglern. Sie können auch direkt auf einen Bereich im Bild klicken, um automatische Einstellungen zu generieren, die optimal für diesen Bereich sind (in der Regel das Bildmotiv).

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf einen Bereich im Bild, um für diesen Bereich optimale automatische Einstellungen zu generieren.
- Ändern Sie die Beleuchtung manuell wie unten beschrieben.

### Optionen von "Light EQ™ – Einfach"

---

<b>Schatten</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um Schatten aufzuhellen, und nach links, um sie abzdunkeln.
<b>Mitteltöne</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um Mitteltöne aufzuhellen, und nach links, um sie abzdunkeln.
<b>Lichter</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um Lichter aufzuhellen, und nach links, um sie abzdunkeln.
<b>Automatisch</b>	Klicken Sie auf die Schaltfläche " <b>Auto</b> ", um Gemstone automatisch die Beleuchtung in Ihrem Bild anzupassen.

---

### Light EQ™ – Standard

In der Standardeinstellung funktioniert "Licht-EQ" wie ein Equalizer, jedoch für Licht. Sie können die Helligkeit und den Kontrast verschiedener Tonbereiche (Bereiche mit relativer Helligkeit oder Dunkelheit) unabhängig voneinander anpassen, indem Sie für jeden Tonbereich zwei Schieberegler verwenden - einen zum Aufhellen und einen zum Abdunkeln. Ein Diagramm zeigt die Stärke der Aufhellung oder Abdunklung im gesamten Tonwertumfang an. Die grauen Bereiche im Diagramm sind vorgeschlagene Korrekturgrenzen, um Beschneidungen und Detailverluste zu vermeiden. Sie werden an den Stellen rot, an denen Sie die Regler so weit bewegt haben, dass es zu Beschneidungen kommen kann.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie mit der linken Maustaste in den Bereich des Bilds, den Sie korrigieren möchten und ziehen Sie die Maus nach oben, um ihn heller zu machen, oder nach unten, um ihn abzdunkeln.
- Ändern Sie die Beleuchtung manuell wie unten beschrieben.

### Optionen von "Light EQ™ – Standard"

<b>Regler zum Aufhellen (oben)</b>	Ziehen Sie die Regler nach oben, um die Aufhellung in den einzelnen Farbbändern zu verstärken. Die Regler links beeinflussen dunkle Töne. Die Regler rechts beeinflussen helle Töne. Das Verschieben von Reglern ändert die Stärke der Aufhellung nur im jeweiligen Farbband des Bilds.
	Sie können auch eine Zahl in die Zahlenfelder eingeben und schrittweise erhöhen, um genaue Korrekturen vorzunehmen.
<b>Regler zum Abdunkeln (unten)</b>	Ziehen Sie die Regler nach unten, um die Abdunklung in den einzelnen Farbbändern zu verstärken. Die Regler links beeinflussen dunkle Töne. Die Regler rechts beeinflussen helle Töne. Das Verschieben von Reglern ändert die Stärke der Abdunklung nur im jeweiligen Farbband des Bilds.
	Sie können auch eine Zahl in die Zahlenfelder eingeben und schrittweise erhöhen, um genaue Korrekturen vorzunehmen.
<b>Diagramm</b>	Das Diagramm zeigt den Grad der Aufhellung und Abdunklung für den gesamten Tonwertumfang des Bilds an. Der Teil der Kurve über der waagerechten Achse entspricht der Aufhellung, der unterhalb der waagerechten Achse der Abdunklung. Wird innerhalb eines Farbbands sowohl Aufhellung als auch Abdunklung angewendet, so erhöht sich der Kontrast. Der Bereich zwischen der Spitze der Aufhellungs-Kurve und dem Tiefpunkt der Abdunklungs-Kurve gibt die relative Verstärkung des Kontrasts in allen Farbtonbereichen des Bilds an. Sie können auf das Diagramm oder das Bild klicken und dann den Pfeil mit der Doppelspitze nach oben ziehen, um so das Foto aufzuhellen; oder Sie klicken mit der rechten Maustaste und ziehen diesen Pfeil nach oben, um es abzudunkeln.
<b>Farbband-Anz.</b>	Stellen Sie die Anzahl der Tonbänder ein, die Sie einstellen möchten. Eine größere Anzahl von Tonbändern ermöglicht eine präzisere Steuerung, während weniger Tonbänder die schnelle Glättung von Anpassungen erleichtern.
<b>Im Bild</b>	
<b>Doppelklick mit linker Maustaste</b>	Stellt die <b>Aufhellung</b> für diesen Bildbereich automatisch optimal ein. Ein hellerer Bereich (z. B. ein Gesicht) funktioniert am besten.
<b>Doppelklick mit rechter Maustaste (oder Umschalt + Doppelklick mit der linken Maustaste)</b>	Stellt <b>Abdunkeln</b> automatisch auf den optimalen Wert für diesen Bereich des Bilds ein.
<b>STRG + Doppelklick mit linker Maustaste:</b>	Ändert die aktuelle Aufhellungsanpassungskurve, um sie für den Bereich um den von Ihnen angeklickten Tonpegel zu optimieren. In den meisten Fällen führt dies dazu, dass die Helligkeit des Bereichs um den angeklickten Farbtonpegel erhöht und die Helligkeit anderer Farbtonpegel verringert

---

	wird.
	Verwenden Sie diese Methode, um ein bestimmtes Motiv oder Gebiet durch Aufhellen hervorzuheben.
<b>STRG + Doppelklick mit rechter Maustaste</b>	Ändert die aktuelle Aufhellungsanpassungskurve, um sie für den Bereich um den von Ihnen angeklickten Tonpegel zu optimieren. In den meisten Fällen führt dies dazu, dass die Helligkeit des Bereichs um den angeklickten Farbtonpegel erhöht und die Helligkeit anderer Farbtonpegel verringert wird.
	Verwenden Sie diese Methode, um ein bestimmtes Motiv oder einen bestimmten Bereich durch Abdunkeln einzufügen.
<b>Drehen des Mausrades nach oben oder unten über dem Bild</b>	Verstärkt oder verringert die Aufhellung des betreffenden Tonwerts im Bild. Die Änderungen sind sowohl im Bild als auch im Diagramm sichtbar.
<b>UMSCHALTTASTE + Scrollen mit dem Mausrad über dem Bild</b>	Erhöht oder verringert den Abdunklungsgrad für den betreffenden Farbton im Bild.
<b>Drücken der Taste "A"</b>	Passt alle Helligkeitsregler gleichzeitig an.
<b>+ Scrollen oder</b>	
<b>+ Ziehen mit der linken Maustaste.</b>	
<b>Drücken der Taste A + UMSCHALTTASTE</b>	Passt alle Regler für das Abdunkeln gleichzeitig an.
<b>+ Scrollen oder</b>	
<b>+ Ziehen mit der rechten Maustaste</b>	
<b>Klicken und ziehen nach oben und unten auf dem Bild (linke Maustaste)</b>	Verstärkt oder verringert die <b>Aufhellung</b> des betreffenden Tonwerts im Bild. Die Änderungen sind sowohl im Bild als auch im Diagramm sichtbar.  (Funktioniert nur beim Bild in Originalgröße, nicht bei vergrößerter oder verkleinerter Darstellung.)
<b>UMSCHALTTASTE + klicken und ziehen nach oben und unten auf dem Bild</b>	Erhöht oder verringert den <b>Abdunklungsgrad</b> für den betreffenden Farbton im Bild.  (Funktioniert nur beim Bild in Originalgröße, nicht bei vergrößerter oder verkleinerter Darstellung.)

---

---

**(linke Maustaste).**

**Automatisch**

Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Auto**", um Gemstone automatisch die Beleuchtung in Ihrem Bild anzupassen.

---

### Light EQ™ – Erweitert

Mit den erweiterten Optionen haben Sie die volle Kontrolle über Helligkeit und Kontrast in einem Bild. Mit den vier Reglern können Sie Korrekturkurven erstellen, die Sie anschließend durch manuelles Klicken und Ziehen innerhalb des Diagramms oder im Bild selbst korrigieren können.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie mit der linken Maustaste in den Bereich des Bilds, den Sie korrigieren möchten und ziehen Sie die Maus nach oben, um ihn heller zu machen, oder nach unten, um ihn abzdunkeln.
- Ändern Sie die Beleuchtung manuell wie unten beschrieben.

#### Diagramm

Die obere Hälfte des Diagramms entspricht einer Aufhellung, die untere Hälfte einer Abdunklung. Die Tonwerte der Schatten sind links aufgeführt, die Mitteltöne in der Mitte und die Lichter rechts.

Das leichte Grau im Diagramm zeigt den Grad der Aufhellung oder der Abdunklung im Bild an. Die dunkelgrauen Bereiche im Diagramm sind vorgeschlagene Korrekturgrenzen. Sie werden an den Stellen rot, an denen Sie die Korrektur so weit vorangetrieben haben, dass es zu einem Detailverlust kommen kann. Wenn sich der Mauszeiger über dem Bild befindet, entsprechen die beiden vertikalen gelben Linien der Unter- und der Obergrenze der Tonwerte des unter dem Mauszeiger befindlichen Bereichs und geben so die Korrekturmitte an.

#### Optionen von "Light EQ™ – Erweitert"

Bereich	Aktion	Ergebnis
<b>Regler</b>		
	<b>Verschieben des Aufhellungsreglers</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Verstärkt die Beleuchtung in dunkleren Bereichen.</p> <p><b>Nach links:</b> Hellt gleichmäßig alle Bildbereiche auf.</p>
	<b>Verschieben des Abdunklungsreglers</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Erhöht die auf die helleren Bildbereiche angewendete Abdunklung.</p> <p><b>Nach links:</b> Verdunkelt gleichmäßig alle Bildbereiche.</p>
	<b>Schieberegler "Amplitude" ziehen (Aufhellen)</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Verstärkt die Intensität der Aufhellung aller Bildbereiche. Die Kurve erhöht sich.</p> <p><b>Nach links:</b> Verringert die Intensität der Aufhellung und die Höhe der Kurve.</p> <p>Steht der Regler "Ausschlag" auf 0, wird das Bild nicht aufgehellt. Bei einem Ausschlagwert von 100 - 200 erhöht sich der Grad der Beschneidung proportional.</p> <p>In den meisten Fällen liegt der richtige Ausschlag bei 100. Vermindern Sie die den Ausschlag für die Helligkeit bei Bildern mit feinen Details in den Lichtern, um die Details zu erhalten.</p> <p>In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, den Ausschlag zu ändern.</p>
	<b>Schieberegler "Amplitude" ziehen (Abdunkeln)</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Verstärkt die Intensität der Abdunklung aller Bildbereiche. Die untere Kurve wird höher.</p> <p><b>Nach links:</b> Verringert die Intensität der Aufhellung und die Höhe der Kurve.</p>
<b>Im Diagramm</b>		
	<b>Ziehen der Kurve (oben)</b>	<p>Die Kurve verändert sich, wenn Sie darauf klicken und bei gedrückter linker Maustaste die Kurve selbst nach oben ziehen. Die Kurve spiegelt die von Ihnen vorgenommene Aufhellung wider. Das dunkelgraue Diagramm gibt an, wie stark die Änderung sein kann, bevor es zu einer Beschneidung (rosa) kommt.</p> <p>Je höher der Ausschlag der Kurve ist, desto höher ist auch die Aufhellung im jeweiligen Tonwert. (Farbton verschiebt sich von schwarz ganz links zu weiß ganz rechts.)</p> <p>Wenn Sie direkt im Diagramm oder im Bild die Aufhellungs- oder Abdunklungsänderungen vornehmen, wird der Name der entsprechenden Regler für Aufhellen oder Abdunkeln in Ben.-def. <b>Kurve</b> geändert. Wenn Sie die Regler danach neu positionieren,</p>

Bereich	Aktion	Ergebnis
		<p>verwerfen Sie damit alle direkt an der Kurve vorgenommenen Änderungen.</p> <p>Wenn Sie direkt im Diagramm oder Bild Aufhellungs- oder Abdunklungsänderungen vornehmen, werden die entsprechenden Regler für den Aufhellungs- oder Abdunklungsausschlag so verstellt, dass sie den aktuellen Ausschlag der Kurve widerspiegeln. (Ein Ausschlag von 100 stellt dabei den maximalen Ausschlag dar, den eine Kurve haben kann, ohne eine Beschneidung hervorzurufen.)</p>
	<b>Ziehen der Kurve (unten)</b>	Die Kurve verändert sich, wenn Sie darauf klicken und bei gedrückter rechter Maustaste die Kurve selbst nach unten ziehen. Die Kurve spiegelt die von Ihnen vorgenommene Abdunklung wider. Das dunkelgraue Diagramm gibt an, wie stark die Änderung sein kann, bevor es zu einer Beschneidung (rosa) kommt.
	<b>Sie können auch alle auf das Bild anwendbaren Kurzbefehle (siehe unten), direkt im Diagramm anwenden.</b>	Ändert das Farbband direkt im Diagramm mit entsprechender Änderung im Bild. Dies ist besonders bei der Einstellen eines bestimmten Farbbands nützlich.
<b>Im Bild</b>		
	<b>Doppelklick mit linker Maustaste</b>	Stellt die Aufhellung für diesen Bildbereich automatisch optimal ein. Ein hellerer Bereich (z. B. ein Gesicht) funktioniert am besten.
	<b>Doppelklick mit rechter Maustaste</b> <b>(oder Umschalt + Doppelklick mit der linken Maustaste)</b>	Stellt "Abdunkeln" automatisch auf den optimalen Wert für diesen Bereich des Bilds ein.
	<b>STRG + Doppelklick mit linker Maustaste:</b>	<p>Ändert die aktuelle Aufhellungsanpassungskurve, um sie für den Bereich um den von Ihnen angeklickten Tonpegel zu optimieren. In den meisten Fällen führt dies dazu, dass die Helligkeit des Bereichs um den angeklickten Farbtonpegel erhöht und die Helligkeit anderer Farbtonpegel verringert wird.</p> <p>Verwenden Sie diese Methode, um ein bestimmtes Motiv oder Gebiet durch Aufhellen hervorzuheben.</p>
	<b>STRG + Doppelklick mit rechter Maustaste</b>	Ändert die aktuelle Aufhellungsanpassungskurve, um sie für den Bereich um den von Ihnen angeklickten Tonpegel zu optimieren. In den meisten Fällen führt dies dazu, dass die Helligkeit des

Bereich	Aktion	Ergebnis
		<p>Bereichs um den angeklickten Farbtonpegel erhöht und die Helligkeit anderer Farbtonpegel verringert wird.</p> <p>Verwenden Sie diese Methode, um ein bestimmtes Motiv oder einen bestimmten Bereich durch Abdunkeln einzufügen.</p>
	<b>Drehen des Mauserades nach oben oder unten über dem Bild</b>	Verstärkt oder verringert die Aufhellung des betreffenden Tonwerts im Bild. Die Änderungen sind sowohl im Bild als auch im Diagramm sichtbar.
	<b>UMSCHALTTASTE + Scrollen mit dem Mausrad über dem Bild</b>	Erhöht oder verringert den Abdunklungsgrad für den betreffenden Farbton im Bild.
	<b>Drücken der Taste "A" + Scrollen oder + Ziehen mit der linken Maustaste.</b>	Direktes Einstellen des Reglers für den Aufhellungsausschlag.
	<b>Drücken der Taste A + UMSCHALTTASTE + Scrollen oder + Ziehen mit der rechten Maustaste</b>	Direktes Einstellen des Reglers für den Abdunklungsausschlag.
	<b>Klicken und ziehen nach oben und unten auf dem Bild (linke Maustaste)</b>	<p>Verstärkt oder verringert die Aufhellung des betreffenden Tonwerts im Bild. Die Änderungen sind sowohl im Bild als auch im Diagramm sichtbar.</p> <p>(Funktioniert nur beim Bild in Originalgröße, nicht bei vergrößerter oder verkleinerter Darstellung.)</p>
	<b>UMSCHALTTASTE + klicken und ziehen nach oben und unten auf dem Bild (linke Maustaste).</b>	<p>Erhöht oder verringert den Abdunklungsgrad für den betreffenden Farbton im Bild.</p> <p>(Funktioniert nur beim Bild in Originalgröße, nicht bei vergrößerter oder verkleinerter Darstellung.)</p>
<b>Automatisch</b>		
		Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>"Auto"</b> , um Gemstone automatisch die Beleuchtung in Ihrem Bild anzupassen.

## Anpassen der Farbe mit dem Farb-EQ

Mit der Option "Farb-EQ" können Sie Farbkorrekturen für **Sättigung, Helligkeit, Farbton** und **Kontrast** vornehmen. Diese Korrekturen können Sie auf das ganze Bild im Modus **Standard** anwenden oder nur auf einzelne Farben im Modus **Standard** oder im Modus **Hohe Qualität**. Eine Erklärung dieser Steuerelemente folgt unten.



Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So passen Sie die Farbe an:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Wählen Sie in der Gruppe **Farb-EQ** die Registerkarte **Sättigung, Helligkeit, Farbton** oder **Kontrast**, und passen Sie die Werte anhand der in der nachfolgenden Tabelle beschriebenen Optionen an.

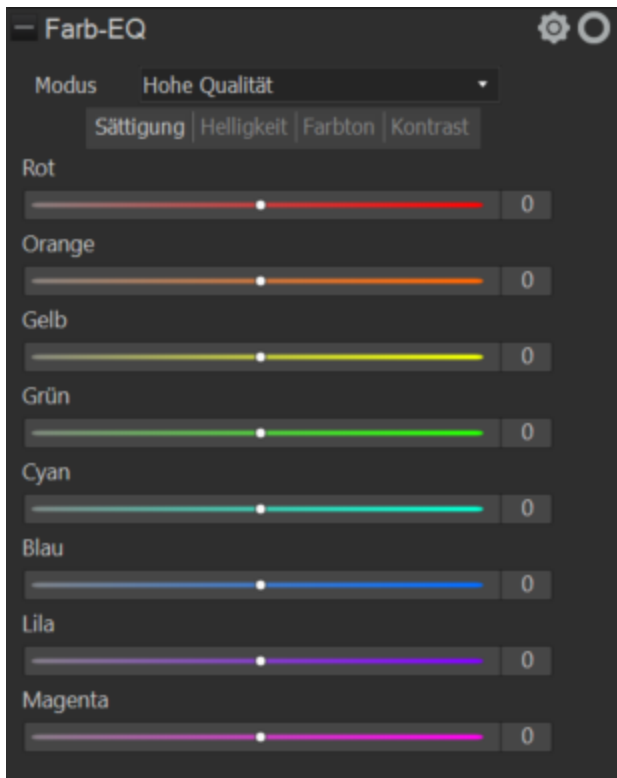


Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Farb-EQ-Optionen

Wählen Sie im Drop-down-Menü **Modus** die Option **Hohe Qualität** oder **Standard** aus. Um Farben individuell anzupassen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine Farbe im Bild und ziehen Sie sie nach oben oder unten, um sie zu ändern. Die Änderungen werden in den Farbreglern der Registerkarten **Sättigung, Helligkeit, Farbton** und **Kontrast** im Modus **Hohe Qualität** bzw. im Diagramm im Modus **Standard** widergespiegelt. Dies funktioniert auf den Registerkarten **Sättigung, Helligkeit, Farbton** und **Kontrast**.

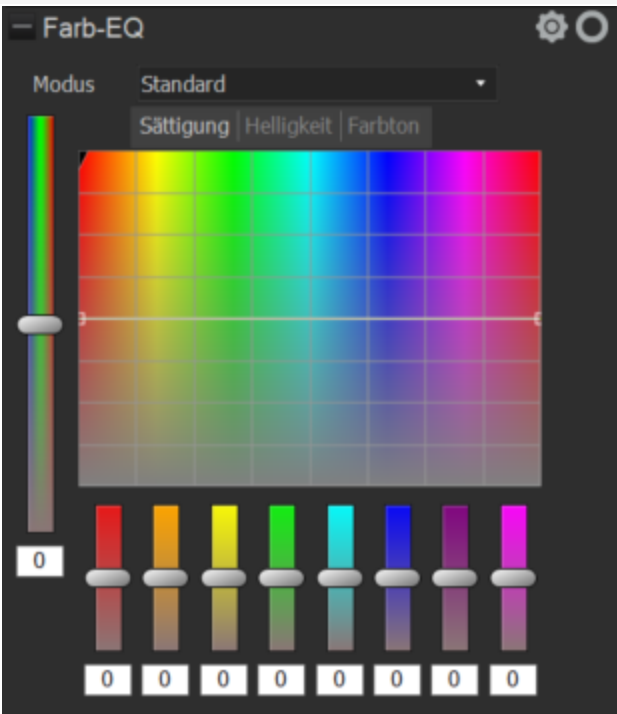
## Hohe Qualität



Ändert einzelne Farben im Bild. Der hohe Qualitätsmodus verwendet neuere, modernere Farbmodelle, die sichtbar aufnahmefähigere und qualitativ bessere Korrekturen erlauben.

Passen Sie jede Farbe individuell an. Ziehen Sie die Regler nach rechts, um sie zu intensivieren, oder nach links, um sie abzuschwächen. Sie können für präzise Änderungen auch eine Zahl in die Felder eingeben. Oder wählen Sie eine bestimmte zu ändernde Farbe aus, indem Sie den Maiszeiger über dem Bild platzieren. Der Zeiger verwandelt sich in einen Doppelpfeil. Fahren Sie dann mit gedrückter linker Maustaste nach oben oder unten, um die Farbe unter dem Doppelpfeil zu verändern. Die betreffenden Farbreger ändern sich automatisch mit der Bewegung des Mauszeigers.

## Standard



Unterstützt vorher entwickelte Bilder. Passen Sie Farben individuell an oder nehmen Sie umfassende Änderungen vor.

## Vertikaler Regler

Wendet Korrekturen auf das gesamte Bild an. Der Regler auf der linken Seite hat folgende Auswirkungen auf die Registerkarten:

- **Sättigung:** Ändert Sättigung bis Graustufen.

- **Helligkeit:**  
Ändert helle oder dunkle Töne im Bild.
- **Registerkarte Farbton:**  
Ändert die Farbe.

Sie können auch eine Zahl in die Felder eingeben, um genaue Änderungen vorzunehmen.

**Regler für einzelne Farben**

Sie können jede einzelne Farbe mit dem entsprechenden Regler ändern. Wählen Sie dazu die zu ändernde Farbe aus und klicken Sie auf die Regler und verschieben sie. Sie können für präzise Änderungen auch eine Zahl in die Felder eingeben.

**Korrekturen direkt im Bild**

Platzieren Sie den Cursor über dem Bild, und der Zeiger wird zu einem Doppelpfeil. Fahren Sie dann mit gedrückter linker Maustaste nach oben oder unten, um die Farbe unter dem Doppelpfeil zu

verändern. Die Kurvensteuerung und die betroffenen Farbbreiter ändern sich automatisch, wenn Sie den Cursor bewegen. Der schwarze Pfeil nach unten auf dem Diagramm zeigt die Farbe an, die Sie im Bild korrigieren.

Die Kurve im Diagramm erscheint schwarz. Sie können sie nicht direkt korrigieren. Um weitere Änderungen vorzunehmen, können Sie die weiße Kurve korrigieren. Wenn Sie die weiße Kurve anpassen, ändert sich die schwarze Kurve automatisch mit. Sie können für präzise Änderungen auch eine Zahl in die Felder eingeben.

---

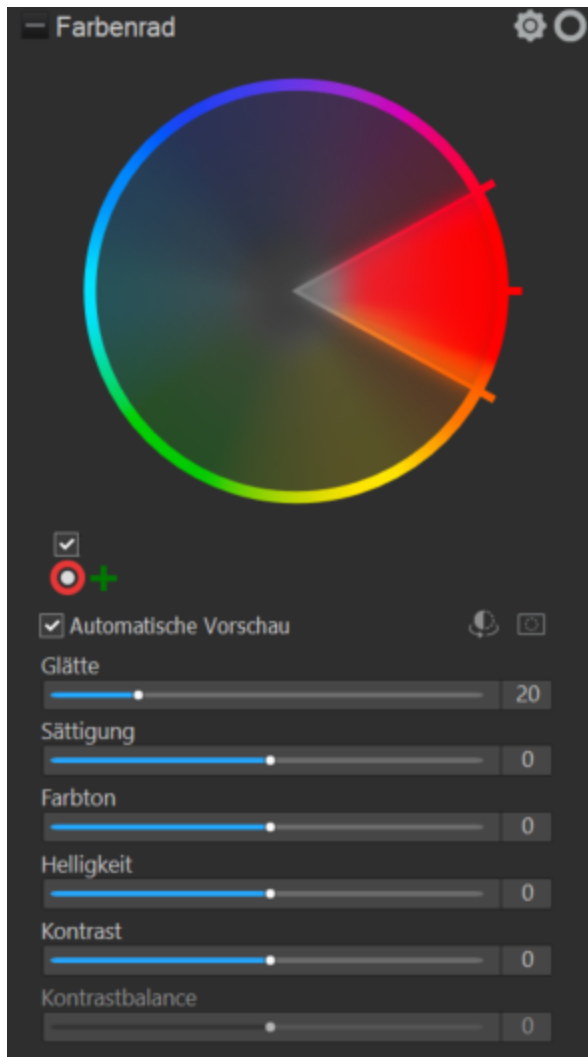
### Anpassen der Farbe mit dem Rad Farbe

Verwenden Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** und im **Bearbeiten** das Farbrad, um präzise Farben in einem Bild anzupassen. Das Farbrad ändert die Sättigung, den Farbton, die Helligkeit, den Kontrast und die Kontrastbalance einer präzisen Farbe. Das Farbrad passt auch die Glättung an, die wie ein Federwerkzeug wirkt, um die Kanten einer Farbe weicher zu machen. Das Farbrad ist besonders



nützlich für häufige Anfragen wie das Blauerwerden eines blauen Himmels oder das Aufhellen von dunklem Wasser, das einen hellen See darstellen soll.

### So passen Sie die Farbe mit dem Farbrad an:

1. Befolgen Sie einen der folgenden Schritte, um das Farbrad zu öffnen:
  - Navigieren Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** zur Gruppe **Farbrad** auf der Registerkarte **Einstellen**.  
**Hinweis:** Um das Farbrad im Bereich **Entwicklungs-Werkzeuge** zu verwenden, klappen Sie auf der Registerkarte **Einstellen** die Gruppe **Farb-EQ** auf und stellen Sie das Drop-down-Menü **Modus** auf "Hohe Qualität" ein.
2. Wählen Sie eine zu bearbeitende Farbe aus, indem Sie auf den Abschnitt des Farbkreises klicken und ihn ziehen oder indem Sie die Pipette auf dem Bild selbst verwenden. In der Pipette bewegt sich ein Punkt, der als Farbtonindikator bekannt ist, um das Rad herum, um anzuzeigen, wo sich die Farbe auf dem Rad befindet, über die der Mauszeiger bewegt wird.
3. Verfeinern Sie die Auswahl. Sie können die Größe der Farbauswahl festlegen, indem Sie die Doppelpfeile am Rand Ihrer Auswahl am Rad anklicken und ziehen. Passen Sie auch die Farbsättigung der Auswahl an, indem Sie die Auswahl vom Rand des Rads bzw. vom Zentrum des Rads weg ziehen. Die weniger gesättigten Farben befinden sich dabei im Zentrum des Farbrads, die stärker gesättigten Farben am Rande des Rades.



 Um die ausgewählten Farben umzukehren, klicken Sie auf das Symbol **Ausgewählte Farben auf dem Rad umkehren**. 

 Um die ausgewählten Farben anzuzeigen, klicken und halten Sie das Symbol **Vorschau der Auswahlmaske**. 

4. Passen Sie die Kanten Ihrer Auswahl mit dem **Glätte**-Schieberegler an. Mit diesem Werkzeug können die Kanten Ihrer Auswahl geglättet oder geschärft werden. Es funktioniert also ähnlich wie das Werkzeug "Weiche Kanten", mit denen die Schnittkanten geglättet werden können.
5. Passen Sie die ausgewählten Farben im Bild mit den Schiebereglern an. Diese steuern dabei folgende Effekte:

- **Sättigung:** Schieben Sie diesen Regler nach links, um die Sättigung zu verringern, und nach rechts, um die Sättigung zu erhöhen.
- **Farbton:** Schieben Sie diesen Regler nach links oder rechts, um den Farbton anzupassen.
- **Helligkeit:** Schieben Sie diesen Regler nach links, um die Helligkeit zu verringern, und nach rechts, um die Helligkeit zu erhöhen.
- **Kontrast:** Schieben Sie diesen Regler nach links, um den Kontrast zu verringern, und nach rechts, um den Kontrast zu erhöhen.
- **Kontrastausgleich:** Passen Sie nach dem Anpassen des Kontrasts den Kontrastausgleich an, der ändert, ob der Kontrast auf die helleren oder dunkleren Farben im Bild angewendet wird.



Um das Originalbild ohne die Bearbeitung anzuzeigen, klicken Sie im **Bearbeiten** auf die Schaltfläche **Vorheriges anzeigen** oder in **ACDSee RAW** unter dem Bild auf die Schaltfläche **Original anzeigen**.



Um Änderungen zurückzusetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Schieberegler bzw. auf das Rad, um alle Änderungen zurückzusetzen.

6. Klicken Sie auf **Fertig**, um alle Änderungen zu speichern und das Farbrad zu verlassen.

### So passen Sie mehrere Farben mit dem Farbrad an:

Nachdem Sie die anfänglichen Farbradbearbeitungen vorgenommen haben, nehmen Sie mit zusätzlichen Farbrädern Änderungen an anderen Farben vor.

Klicken Sie dazu auf das Pluszeichen **+** neben dem Farbradsymbol.

### So löschen Sie mit dem Farbrad vorgenommene Änderungen:

Löschen Sie Farbradbearbeitungen, bis Sie das Bild als neue Datei im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** speichern oder bis Sie im **Bearbeiten** auf die Schaltflächen **Anwenden** oder **Fertig** klicken.

Klicken Sie dazu auf das rote **X** rechts unten im Farbrad.

---

### Siehe auch:

- ✦ [Korrigieren von Gradationskurven](#)
- ✦ [Anpassen der Töne mit den Tonrädern](#)
- ✦ [Anpassen der Farbe mit dem Farb-EQ](#)

## Korrigieren von Gradationskurven

Mit dem Werkzeug **Gradationskurven** im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** können Sie den Tonwertumfang eines Bilds ändern. Wählen Sie den RGB-Farbkanal, um das gesamte Farbspektrum eines Bilds zu ändern, oder wählen Sie eine bestimmte Farbe aus.



Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So korrigieren Sie die Helligkeitskurven in einem Bild:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Verschieben Sie in der Gruppe **Gradationskurven** die Regler wie unten beschrieben.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Nummernfeld oder den Pfeil für Schwarz-, Mittel- und Weißöne, um die Standardeinstellung wiederherzustellen. Doppelklicken Sie auf das Nummernfeld oder verwenden Sie die Pfeile, um automatische Einstellungen zu verwenden.

## Gradationskurven-Optionen

<b>Kurve</b>	Wählen Sie eine Kurve aus, die auf ein Bild angewendet werden soll. Die <b>Standardkurve</b> ist die Standardeinstellung. Verwenden Sie <b>Kamera</b> , um Gemstone zu veranlassen, eine geeignete Kurve für das Bild zu erzeugen. Die Drop-down-Liste <b>Kurve</b> steht nur für RAW-Dateien zur Verfügung.
<b>Kanal</b>	Gibt die zu ändernden Farbkanäle an.
<b>Histogramm</b>	Zeigt eine Grafik des Farbinformationsgehalts im Bild auf Grundlage des gewählten Kanals an. Klicken und ziehen Sie die Linie, um die Kurve zu ändern. Jedes Mal, wenn Sie auf die Kurve klicken, wird ein neuer Punkt hinzugefügt. Sie können die Punkte auf der Kurve nach oben und unten ziehen. Wenn Sie einen Punkt entfernen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie <b>Punkt löschen</b> . Alternativ können Sie einen Punkt löschen, indem Sie ihn über oder unter das Ende der Grafik ziehen.
<b>Schwarzöne</b>	Klicken Sie auf das schwarze Dreieck und ziehen Sie es, oder klicken Sie darauf, um den Schwärzungsgrad automatisch festzulegen. Geben Sie alternativ eine Zahl in die Felder ein oder verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben oder unten, um einen genauen Schwärzungsgrad festzulegen.
<b>Mitteltöne</b>	Klicken und ziehen Sie das graue Dreieck oder klicken Sie darauf, um den Mitteltonpunkt automatisch einzustellen. Geben Sie alternativ eine Zahl in die Felder ein oder verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben oder unten, um einen exakten Mitteltonpunkt einzustellen.
<b>Weißöne</b>	Klicken und ziehen Sie das weiße Dreieck oder klicken Sie darauf, um den Weißpunkt automatisch einzustellen. Geben Sie alternativ eine Zahl in die Felder ein oder verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben oder unten, um einen exakten Weißpunkt einzustellen.
<b>Automatisch</b>	Legt automatisch die Punkte für Schwarz-, Mittel- und Weißöne fest.
<b>Farbauswahl</b>	Eine Farbauswahl ist verfügbar, wenn ein Punkt auf der Histogrammkurve ausgewählt und der Mauszeiger auf das Bild gezogen wird.

### Anpassen des Weichzeichners

Mit dem Werkzeug **Weichzeichner** können Sie Bilder mit einem Soft-Fokus-Effekt geradezu traumhaft erscheinen lassen. Die Weichzeichnung kann auf den gesamten Tonwertumfang oder nur auf die Mitteltöne des Bildes angewendet werden. Verwenden Sie Schieberegler **Tonbreite**, um den **Weichzeichnungseffekt** auf einen bestimmten Tonwertbereich oder den gesamten Tonwertumfang des Bildes zu fokussieren.



Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

**So wenden Sie den Weichzeichner auf ein Bild an:**

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Nehmen Sie in der Gruppe **Weichzeichner** die Änderungen wie unten beschrieben vor.

### Weichzeichner-Optionen

<b>Stärke</b>	Passt die Stärke der Weichzeichnung an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
<b>Helligkeit</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Helligkeit zu verstärken.
<b>Kontrast</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Kontrast zu verstärken.
<b>Tonbreite</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Tonbreite des Weichzeichnungseffekts zu erhöhen und mehr Schatten, Mitteltöne und Lichter zu beeinflussen und nach links, um die Tonbreite zu verkleinern, indem sich die Weichzeichnung auf weniger Schatten, Mitteltöne und Lichter auswirkt.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Anwenden von Effekten

Im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** können eine Reihe von Effekten auf Bilder angewendet werden.



Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### Fotoeffekt

Nutzen Sie das Drop-down-Menü **Fotoeffekt**, um verschiedene Filter auf Bilder anzuwenden.

#### So verwenden Sie einen Fotoeffekt:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Aktivieren Sie in der Gruppe **Effekte** das Kontrollkästchen **Fotoeffekt**.
3. Wählen Sie im Drop-down-Menü **Fotoeffekt** einen Filter aus.



Verwenden Sie den Schieberegler „Deckkraft“ und das Dropdown-Menü „Mischmodi“, um anzupassen, wie sich der ausgewählte Effekt mit dem Bild vermischt. Um auf diese Werkzeuge zuzugreifen, klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche auf der rechten Seite des Dropdown-Menüs **„Fotoeffekt“**.

### Farbüberlagerung

Mit dem Drop-down-Menü **Farbüberlagerung** können Sie eine Farbe als Überlagerung auf ein Bild anwenden.

### So wenden Sie eine Farbe auf ein Bild an:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Aktivieren Sie in der Gruppe **Effekte** das Kontrollkästchen **Farbüberlagerung**.
3. Wählen Sie im Drop-down-Menü **Farbüberlagerung** eine Farbe aus.



Verwenden Sie den Schieberegler „Deckkraft“ und das Dropdown-Menü „Mischmodi“, um anzupassen, wie sich der ausgewählte Effekt mit dem Bild vermischt. Um auf diese Werkzeuge zuzugreifen, klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche auf der rechten Seite des Dropdown-Menüs **„Fotoeffekt“**.

### Verlaufskarte

Verwenden den **Verlaufskarten**-Effekt dazu, den dunklen und hellen Bereichen eines Bildes Farben hinzuzufügen. Die **Verlaufskarte** ordnet Schatten einer Farbe und Lichter einer anderen Farbe zu, abhängig von den Lichtwerten jedes Pixels. Geben Sie den dunkleren Bereichen eines Bildes eine andere Farbe geben als den helleren Bereichen.

### So wenden Sie den Verlaufskarten-Effekt an:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Aktivieren Sie in der Gruppe **Effekte** das Kontrollkästchen **Verlaufskarte**.
3. Legen Sie im Drop-down-Menü **Schatten** die Farbe fest, die den dunkleren Bereichen Ihres Bildes hinzugefügt werden soll. Legen Sie im Drop-down-Menü **Glanzlichter** die Farbe fest, die den helleren Bereichen des Bildes hinzugefügt werden soll.



Verwenden Sie den Schieberegler „Deckkraft“ und das Dropdown-Menü „Mischmodi“, um anzupassen, wie sich der ausgewählte Effekt mit dem Bild vermischt. Um auf diese Werkzeuge zuzugreifen, klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche auf der rechten Seite des Dropdown-Menüs **„Fotoeffekt“**.

### Körnung hinzufügen

Verwenden Sie den **Körnungs**-Effekt dazu, Bilder so aussehen zu lassen, als seien sie in einer Zeitung gedruckt. Das Werkzeug **Körnung** lässt sich auch in Kombination mit anderen Effekten verwenden, um einen allgemeinen Vintage-Stil zu erzeugen.

### So wenden Sie einen Körnungs-Effekt an:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Passen Sie in der Gruppe **Effekte** die Einstellungen von **Körnung hinzufügen** wie im Folgenden beschrieben an.

### Körnungsoptionen

<b>Körnungsbetrag</b>	Gibt die Stärke der Körnung an.
<b>Körnungsglättung</b>	Gibt die Glätte der Körnung an.
<b>Körnungsgröße</b>	Gibt die Größe der Körnung an.

### Crossentwicklung und Lomo-Effekt

Bei der beliebten Filmfotografie-Technik aus den 80er und 90er Jahren wurde ein Film in einer Lösung entwickelt, die für eine andere Filmart vorgesehen war. Diese Crossentwicklung verstärkte nicht nur Sättigung und Kontrast in den Fotos, sondern verschob die Farben der Lichter mehr in Richtung grün-gelb und führte zu bläulichen Tiefen. Jetzt können Sie diese Retro-Effekte mit dem Werkzeug **Crossentwicklung** simulieren. Wenn Sie die **Crossentwicklung** mit der Funktion **Vignette nach Zuschneiden** kombinieren, wird der sogenannte **Lomo**-Effekt erzeugt.

#### So wenden Sie den Crossentwicklungs-Effekt an:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Ziehen Sie in der Gruppe **Effekte** den Regler **Crossentwicklung** nach rechts, um den Retro-Effekt zu verstärken.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Verwenden von Mischmethoden und Opazität

Wenn Sie ein Werkzeug aus der Gruppe **Effekte** im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** verwenden, können Sie die Werkzeuge für Mischmethode und Opazität einstellen, um festzulegen, wie der Effekt in das Bild integriert wird.

#### Opazität

Der Regler **Opazität** ändert die Opazität des auf das Bild angewendeten Effekts. Mit ihm können Sie steuern, in welchem Ausmaß der Effekt im Bild sichtbar sein soll. Sie rufen den Regler **Opazität** auf, indem Sie auf die Pfeilschaltfläche rechts neben dem Drop-down-Menü des Effekts klicken.

#### Mischmethoden

Da Sie steuern können, wie die Effekte und das Bild verbunden werden, können zusätzlich zur Opazität weitere Mischmethoden verwendet werden, die sich auf das endgültige Bild auswirken.

#### Mischmodustypen

<b>Normal</b>	Pixel im entwickelten Bild werden mit denen des Originals kombiniert. Die Mischung wird nur durch die Opazität beeinflusst.
<b>Negativ multiplizieren</b>	Kombiniert die Farbe des entwickelten Bildes mit der Gegenfarbe der Originalbildfarbe und erzielt so eine Farbe, die gleich oder heller ist.
<b>Multiplizieren</b>	Kombiniert die Farbe des entwickelten Bildes mit dem Originalfoto, um eine dunklere Farbe zu erzeugen. Das Multiplizieren einer beliebigen Farbe mit Schwarz ergibt Schwarz; das Multiplizieren einer beliebigen Farbe mit Weiß belässt die Farbe unverändert.
<b>Abwedeln</b>	Kombiniert die Farbe des entwickelten Bildes mit den Originalpixeln im Foto, um eine hellere Farbe zu erzeugen.
<b>Nachbelichten</b>	Kombiniert die Farbe des entwickelten Bildes mit den Originalpixeln im Foto, um eine dunklere Farbe zu erzeugen.
<b>Überlagern</b>	Bewahrt die Schatten und Lichter der unteren Ebenen und wendet je nach den Farbwerten des Originalbildbereichs entweder die Mischmethoden "Multiplizieren" oder "Negativ multiplizieren" an.
<b>Differenz</b>	Subtrahiert die Farbe des entwickelten Bildes von der Farbe des Originalfotos. Jeder Weißwert im entwickelten Bild führt zu einem echten Negativ der Farbe im Bild, während Schwarz keine Wirkung zeigt.
<b>Abdunkeln</b>	Wendet Pixel im entwickelten Bild an, die dunkler sind als das Originalbild. Pixel im entwickelten Bild, die heller sind als das Originalbild, gehen verloren (je nach RGB-Wert).
<b>Aufhellen</b>	Wendet Pixel im entwickelten Bild an, die heller sind als das Originalbild. Pixel im entwickelten Bild, die dunkler sind als das Originalbild, gehen verloren (je nach RGB-Wert).
<b>Hartes Licht</b>	Fügt kräftige Lichter oder Schatten hinzu, indem die Mischmethode "Multiplizieren" oder "Negativ multiplizieren" basierend auf den Farbwerten des Originalbildbereichs angewendet wird.
<b>Weiches Licht</b>	Fügt weiche Lichter oder Schatten hinzu, indem die Farbwerte des Originalbildbereichs abgedunkelt oder aufgehellt werden.
<b>Farbton</b>	Wendet den Farbtonwert der Farben im entwickelten Bild auf die Farbe der Originalbildbereiche an.
<b>Sättigung</b>	Wendet den Sättigungswert der Farben im entwickelten Bild auf die Farbe der Originalbildbereiche an.
<b>Farbe</b>	Wendet den Farbton und die Sättigung des entwickelten Bilds auf das Bild an. Diese Mischung hat keinen Einfluss auf die Luminanz des Originalbilds.
<b>Leuchtkraft</b>	Wendet den Helligkeitswert der Farben im entwickelten Bild auf die Farbe der Originalbildbereiche an.

<b>Auflösen</b>	Wendet einige Pixel der entwickelten Bildebene auf das Originalbild an, was zu Farbflecken führt. Der Regler "Opazität" steuert die Stärke der Farbflecken.
<b>Ausschluss</b>	Mit "Ausschluss" wird die Mischfarbe von der Farbe des unterliegenden Fotos subtrahiert. Wie "Differenz", jedoch mit weniger Kontrast. Jeder Weißwert in der Mischfarbe führt zu einem echten Negativ der Farbe im Bild, während Schwarz keine Wirkung zeigt.
<b>Lebhaftes Licht</b>	Kombiniert durch Erhöhen oder Verringern des Kontrasts die Mischfarbe mit den unterliegenden Pixeln im Foto, um abhängig von der Mischfarbe eine hellere bzw. dunklere Farbe zu erhalten.
<b>Lichtpunkt</b>	Wenn die Lichtquelle heller als 50 % Grau ist, werden die Pixel, die dunkler als die Lichtquelle sind, ersetzt. Pixel, die heller als die Lichtquelle sind, bleiben unverändert. Wenn die Lichtquelle dunkler als 50 % Grau ist, werden die Pixel, die heller als die Lichtquelle sind, ersetzt. Pixel, die dunkler als die Lichtquelle sind, bleiben unverändert.
<b>Lineares Licht</b>	Abhängig von der Mischfarbe erfolgt Abwedeln oder Nachbelichten, indem der Helligkeitswert erhöht oder verringert wird.
<b>Harte Mischung</b>	Wendet auf die RGB-Werte des Bildes Rot-, Grün- und Blaukanalwerte der Mischfarbe an.
<b>Subtrahieren</b>	Subtrahiert die Mischfarbe von der Bildfarbe (Basisfarbe) in jedem Kanal.
<b>Dividieren</b>	Dividiert die Mischfarbe durch die Bildfarbe (Basisfarbe).
<b>Dunklere Farbe</b>	Es werden die jeweils dunkleren Kanalwerte der Mischfarbe und der Bildfarbe (Basisfarbe) gewählt.
<b>Hellere Farbe</b>	Es werden die jeweils helleren Kanalwerte der Mischfarbe und der Bildfarbe (Basisfarbe) gewählt.

### Farbkorrektur mit LUTs

„Farb-LUT“ steht für eine Farbsuchtafel. Farb-LUTs sind Listen, die ACDSee oder verwandte Programme dazu anweisen, bestimmte RGB-Werte anderen spezifischen Farbwerten zuzuweisen. Sie können LUTs importieren und in ACDSee als Filter verwenden. LUTs können auch im [Bearbeiten](#) erstellt und im Bereich **Entwicklungstools** verwendet werden. Wenden Sie Farb-LUTs ähnlich wie andere Effekte im Bereich **Entwicklungstools** an. Für Farb-LUTs werden die Dateitypen .3DL und .CUBE unterstützt.

**So wenden Sie eine Farb-LUT auf ein Bild an:**

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Führen Sie in der Gruppe **Farb-LUTs** einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie im Dropdown-Menü eine Farb-LUT aus. Die LUT wird sofort angewendet.
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **LUTs importieren**. Suchen Sie im Dialogfeld **Öffnen** den Speicherort der LUT-Datei, wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.

 Wenn sich der Speicherort einer importierten LUT-Datei geändert hat, laden Sie sie bitte über den Bereich „Farb-LUTs“ erneut.

### So entfernen Sie Farb-LUTs:

1. Klicken Sie in der Gruppe **Farb-LUTs** auf die Schaltfläche **LUTs entfernen**.
2. Deaktivieren/Aktivieren Sie im Dialogfeld **LUTs entfernen** die Häkchen neben den zu löschenden LUTs.
3. Klicken Sie auf **LUTs entfernen**.

### So aktualisieren Sie die Liste der Farb-LUTs:

Sie können Ihre Liste der verfügbaren LUTs aktualisieren, um verschobene oder gelöschte Dateien sichtbar zu machen.

Klicken Sie in der Gruppe **Farb-LUTs** auf die Schaltfläche **Liste aktualisieren**.

 **Farb-LUTs**, die im Bearbeiten mit Anpassungsebenen erstellt wurden, sind automatisch in der Gruppe **Farb-LUTs** im Bereich **Entwicklungstools** verfügbar.

### Anwenden der Teiltonung

Teiltonung ist eine leistungsstarke Technik, die ursprünglich aus der Filmfotografie stammt und dort zum Einfärben von Lichtern und Schatten verwendet wurde.

Mit dem **Teiltonungs**-Werkzeug haben Sie die kreative Kontrolle über den **Farbton** und die **Sättigung** der Lichter und Schatten im Bild. Verwenden Sie die Schieberegler, um die Balance der Farbtöne in Lichtern und Schatten in Fotos anzupassen. Die Teiltonung bietet sich für den kreativen Einsatz bei der RAW-Konvertierung und der nicht-destruktiven Bearbeitung in ACDSee an.

 Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So passen Sie Lichter und Schatten an:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Navigieren Sie zur **Teiltonungs**-Gruppe.
3. Ziehen Sie die Schieberegler in die gewünschte Position, um farbige Lichter und Schatten zu erhalten (siehe Tabelle unten).



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Einstellungsoptionen

### Lichter

<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um eine Farbe für die Lichter in dem Bild auszuwählen.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Farbsättigung der Lichter im Bild zu erhöhen.

### Schatten

<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, um einen Farbton für die Schatten auszuwählen.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Farbsättigung der Schatten in dem Bild zu erhöhen.

### Abgleich

Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Farbton der Lichter zu verstärken, und nach links, um den Farbton der Schatten zu verstärken. Wenn der Schieberegler beispielsweise auf den Höchstwert von 50 eingestellt ist, wird nur der Farbton der Lichter verstärkt. Ist er auf einen Mindestwert von -50 eingestellt, so wird nur der Farbton der Schatten verstärkt.



Erzeugen Sie einen Sepiaeffekt, indem Sie zuerst die Farbsättigung des Fotos mit dem Werkzeug **Erweiterte Farbe** verringern und anschließend mit dem Werkzeug **Teiltonung** einen rotbraunen Farbton zu Ihrem Bild hinzufügen. Sie können auch ein monochromatisches Schwarz-Weiß-Foto mit einer leichten Tönung erstellen.

## Hinzufügen einer Vignette nach Zuschneiden

Verwenden Sie den Effekt „**Post-Crop-Vignette**“, um einen Rahmen um ein Motiv hinzuzufügen oder das Erscheinungsbild des Rahmens zu steuern. Verwenden Sie das **Vignette-Werkzeug nach dem Zuschneiden**, nachdem ein Bild zugeschnitten wurde, um mehr Kontrolle über den Brennpunkt des Bildes zu erhalten.



Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So wenden Sie einen Vignetteneffekt an:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungsstools** die Registerkarte **Einstellen** aus.
2. Nehmen Sie in der Gruppe „**Vignette nach Zuschneiden**“ Änderungen wie unten beschrieben vor.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Optionen für Vignette nach Zuschneiden

<b>Stärke</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um eine weiße Vignette aufzubringen, und nach links, um eine schwarze Vignette aufzubringen.
<b>Radius</b>	Passen Sie den Abstand zu den Bildecken an, in dem die Pixel weichgezeichnet werden. Je größer der Radius, desto weniger Pixel werden in Richtung Bildmitte weichgezeichnet.
<b>Weiche Kanten</b>	Weiche Kanten steuern, wie weich oder hart der Übergang der Vignette ist. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Übergang der Vignette stärker weichzuzeichnen.
<b>Rundung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Vignette stärker abzurunden, oder nach links, um sie eher rechteckig erscheinen zu lassen.

### Auswählen des Ausgabefarbraums für RAW-Dateien

Sie können den Ausgabefarbraum auswählen, der bei der Entwicklung von RAW-Dateien verwendet werden soll. Diese Option steht nur für RAW-Dateien zur Verfügung.

### So ändern Sie den Ausgabefarbraum für eine RAW-Datei:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Einstellen** aus.



Schauen Sie sich zur Hilfe das **Histogramm** an, um den besten Ausgabefarbraum für ein Bild zu bestimmen. Das **Histogramm** zeigt grafisch an, wie stark die Pixel in jedem Farbkanal vertreten sind. Spitzen am jeweiligen Ende des Graphen zeigen beschnittene Farben an. Sie sollten einen Ausgabefarbraum anstreben, der den größten Farbumfang bietet und gleichzeitig die Spitzen an den Enden des Graphen gering hält.

2. Wählen Sie in der Gruppe **Ausgabefarbraum** einen Farbraum aus.
3. Aktivieren Sie **Als Standard festlegen**, um denselben Farbraum als Standardfarbraum für die Entwicklung von RAW-Dateien im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** zu verwenden.



Beim Speichern von RAW-Bildern ist im Dialogfeld standardmäßig die Option **Farbprofil in Bild einbetten** ausgewählt. Wenn Sie diese Option deaktivieren, wird verhindert, dass der Ausgabefarbraum in die Datei eingebettet wird.

## Anpassen von Farbtönen mit den Tonrädern

Die Farbe eines jeden Bildes unterteilen sich in Lichter, Mitteltöne und Schatten. Im Bereich „Entwicklungstools“ und im Bearbeiten können Sie den Tönen mithilfe der Tonräder eine bestimmte Farbschattierung zuweisen. Für jedes Tonrad gibt es zwei geschwungene Schieberegler: Der Schieberegler auf der linken Seite steuert die Sättigung, während mit dem rechten Schieberegler die Helligkeit reguliert werden kann. Mit den Tonrädern selbst wählen Sie den Farbton aus, der angepasst werden soll.

### So passen Sie die Farbe mit den Tonrädern an:

1. Befolgen Sie einen der folgenden Schritte, um die Tonräder zu öffnen:
  - Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die **Tonräder** in der Registerkarte **Einstellen** aus.  
**Hinweis:** Um die **Tonräder** im Bereich **Entwicklungstools** zu verwenden, muss der **Farb-EQ** auf „Hohe Qualität“ gesetzt werden. Öffnen Sie dazu den **Farb-EQ** und wählen Sie im Dropdown-Menü „Hohe Qualität“ aus.
2. Wählen Sie den Farbton aus, den Sie bearbeiten möchten, indem Sie den Zielpunkt im Tonrad entsprechend ziehen oder die Farbe mithilfe der Pipette direkt aus dem Bild auswählen. Wenn Sie mit der Pipette über das Bild fahren, sehen Sie im Tonrad, welche Farbe gerade ausgewählt wird. Die drei Pipetten entsprechen den drei verschiedenen Tonrädern. Sie können auch die Sättigung Ihrer Auswahl anpassen, indem Sie Ihre Auswahl weiter von den Rändern bzw. vom Zentrum des Rades weg ziehen. Die weniger gesättigten Farben befinden sich dabei im Zentrum des Tonrades, die stärker gesättigten Farben am Rande des Rades.



 Wenn Sie den Zielpunkt weiter zum Rand des Rades ziehen, wird die Sättigung erhöht.  
Wenn Sie ihn zum Zentrum des Rades ziehen, sinkt die Sättigung des Farbtons.

3. Wenn Sie den Farbton ausgewählt haben, können Sie die Sättigung und/oder Helligkeit der entsprechenden Töne verändern.
4. Klicken Sie auf **Fertig**, um das Farbrad zu schließen.



Um Änderungen zurückzusetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Schieberegler bzw. auf das Rad, um alle Änderungen zurückzusetzen.

---

### Siehe auch:

- ✦ [Korrigieren von Gradationskurven](#)
- ✦ [Anpassen der Farbe mit dem Farbrad](#)
- ✦ [Anpassen der Farbe mit dem Farb-EQ](#)

### Informationen zur Registerkarte "Detail"

Auf der Registerkarte **Detail** können Sie Bilder scharfzeichnen, Bildrauschen reduzieren und chromatische Aberrationen in Fotos entfernen.

#### So verwenden Sie die Registerkarte "Detail":

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
2. Um das Bild zu entwickeln, nehmen Sie Änderungen in den folgenden Gruppen vor:
  - [Schärfen](#)
  - [Rauschunterdrückung](#)
  - [Hautton](#)
  - [Chromatische Aberration](#)

### Speichern und Abbrechen

Wenn Sie mit der Entwicklung eines Bildes fertig sind, wählen Sie im nächsten Arbeitsablaufsschritt eine von mehreren Möglichkeiten zum Speichern aus.

#### So speichern Sie ein Bild:

1. Klicken Sie auf **Fertig**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Speichern:** Alle Änderungen speichern.
  - **Speichern unter:** Speichert eine Kopie des entwickelten Bilds unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.
  - **Verwerfen:** Verwirft die Änderungen.
  - **Abbrechen:** Verbleibt beim selbem Bild im ACDSee RAW und berührt die Änderungen nicht. Das Bild wird nicht gespeichert.

#### So verwerfen Sie Änderungen am Bild und kehren in den vorherigen Modus zurück:

Klicken Sie auf **Abbrechen**.



Es ist nicht möglich, Änderungen direkt in einer RAW-Datei zu speichern. Änderungen an einer RAW-Datei müssen als anderer Dateityp gespeichert werden.

## Scharfzeichnen

Mit dem Werkzeug **Scharfzeichnen** können Sie Bilddetails hervorheben und Bilder feinabstimmen.



Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So zeichnen Sie ein Bild scharf:


1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
2. Verschieben Sie die Regler in der Gruppe **Scharfzeichnen** wie unten beschrieben.




Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Scharfzeichnungsoptionen

<b>Stärke</b>	Gibt die Intensität der Scharfzeichnung an, durch die der Kontrast an den Kanten verstärkt wird.
<b>Radius</b>	Steuert die Anzahl der um die Kante herum zu ändernden Pixel. Bei höheren Werten wird die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel erhöht, wodurch eher gröbere Details hervorgehoben werden. Bei niedrigeren Werten wird die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel verringert, wodurch eher feinere Details hervorgehoben werden.
<b>Maskieren</b>	Erlaubt das Scharfzeichnen von Kanten, während das Scharfzeichnen von Rauschen und Texturen unterdrückt wird. Um die Bereiche zu sehen, die von der Maskierung betroffen sind, halten Sie die <b>ALT</b> -Taste gedrückt, während Sie den Maskierungsregler verschieben. Bereiche, die von der Scharfzeichnung betroffen sind, erscheinen weiß.
<b>Detail</b>	Unterdrückt den Lichthof (den hellen Rand um Kanten, bei extremer Scharfzeichnung), wenn die Intensität reduziert wird. Je höher der Wert ist, desto stärker ist die Unterdrückung.
<b>Schwellenwert</b>	Gibt an, wie verschieden die Pixelhelligkeitswerte innerhalb einer Kante sein müssen, bevor die Pixel innerhalb einer Kante scharfgezeichnet werden. Durch höhere Werte werden nur stärkere Kanten scharfgezeichnet, gleichzeitig tritt aber auch weniger Bildrauschen auf. Durch niedrigere Werte werden sowohl stärkere als auch schwächere Kanten scharfgezeichnet, es kann jedoch verstärkt zu Bildrauschen kommen. Sie sollten dabei den Schwellenwert so festlegen, dass Ränder verstärkt werden, das Hintergrundrauschen jedoch möglichst gering bleibt.

 Sie können die Auswirkungen Ihrer Änderungen im Vorschaufenster oben im Bereich **Detail** sehen. Verschieben Sie das Quadrat auf Ihrem Bild, um den Ausschnitt zu ändern, der in der Vorschau zu sehen ist.

 Längen Sie eine Schärfevorgabe für RAW-Dateien fest, indem Sie auf das Symbol

**Entwicklungseinstellungen für diese Gruppe anpassen** in der  Gruppe **Scharfzeichnen** klicken und **Neue Vorgabe speichern** auswählen.

### Rauschunterdrückung

Sie können durch hohe ISO-Einstellungen und lange Belichtung verursachtes Bildrauschen verringern.

 Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

#### So unterdrücken Sie Bildrauschen:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
2. In der Gruppe **Rauschunterdrückung** verschieben Sie die Regler (siehe unten).

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Rauschunterdrückungsoptionen

<b>Luminanz</b>	<p>Ziehen Sie den Regler nach rechts, um Helligkeitsrauschen zu verringern. Wählen Sie eine Einstellung, die proportional zum Rauschen im Bild ist, und vergewissern Sie sich im Vorschaufenster, dass Sie die Stärke der Rauschverringern mit dem Verlust von Bilddetails abgleichen. Halten Sie die <b>ALT</b>-Taste gedrückt, während Sie den Schieberegler betätigen, um das verbliebene Rauschen im Bild zu sehen.</p>
<b>Stärke</b>	<p>Ziehen Sie den Regler nach rechts, um zu steuern, wie stark Sie das Bildrauschen verringern möchten. Um Detailverlust zu vermeiden, halten Sie Luminanz und Stärke im Gleichgewicht.</p>
<b>Farbrauschen entfernen</b>	<p>Ziehen Sie den Regler nach rechts, um Farbrauschen aus dem Bild zu entfernen. Halten Sie die <b>ALT</b>-Taste gedrückt, während Sie den Schieberegler betätigen, um das verbliebene Farbrauschen im Bild zu sehen.</p>
<b>Tonwertumfang</b>	<p>Der <b>Tonwertumfang</b> bezieht sich auf den Bereich der durchschnittlichen Helligkeitswerte eines Bildes. Der <b>Tonwertumfang</b> eines Fotos, das in einer dunklen Höhle aufgenommen wurde, wäre zum Beispiel niedrig, während ein sonniger Himmel hoch wäre.</p> <p>Der Schieberegler Tonwertbereich nimmt von links nach rechts zu, von einem niedrigen Tonwertbereich auf der linken Seite bis zu einem hohen Tonwertbereich auf der rechten Seite. Der Schieberegler Tonwertbereich wird verwendet, um die Rauschreduzierung auf Bildbereiche zu konzentrieren, die einen entsprechenden Tonwertbereich haben. Die Position ganz links würde zum Beispiel das Rauschen in einer Höhle stärker reduzieren als das des Himmels.</p> <p>Der Tonwertbereich wirkt sich nur auf die Verringerung des Luminanzrauschens aus.</p>
<b>Frequenzbereich</b>	<p>Mit dem Schieberegler <b>Frequenzbereich</b> wird das Rauschmuster eingestellt. Hochfrequentes Rauschen sieht wie feines Rauschen aus, während niederfrequentes Rauschen wie grobes Korn oder "Flecken" aussieht. Schieben Sie den Schieberegler <b>Frequenzbereich</b> nach links, um die Rauschunterdrückung auf hochfrequentes Rauschen zu beschränken.</p> <p>Der Frequenzbereich wirkt sich sowohl auf die Luminanz- als auch auf die Farbrauschunterdrückung aus.</p>

## Mit dem Entwicklungspinsel angewendete Rauschunterdrückung

Verwenden Sie den [Entwicklungspinsel](#), um die Rauschunterdrückung auf bestimmte Bildbereiche anzuwenden.

### So wenden Sie die Rauschunterdrückung mit dem Entwicklungspinsel an:

1. Öffnen Sie ein Bild in **ACDSee RAW**.
2. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
3. Wählen Sie in der Registerkarte **Detail** den **Entwicklungspinsel** aus.
4. Passen Sie die Optionen für die Rauschunterdrückung wie unten beschrieben an.

### Optionen für die Rauschunterdrückung mit dem Entwicklungspinsel

<b>Bildschärfe</b>	Bewegen Sie den Regler nach rechts, um Schärfe aufzutragen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um Unschärfe aufzutragen.
<b>Luminanzrauschen entfernen</b>	Luminanzrauschen sind zufällige Variationen der Helligkeit und können insbesondere in grauen Bereichen fleckig erscheinen, wenn in dem Bereich des Bildes eine durchgehende Farbe vorhanden sein sollte. Schieben Sie nach rechts, um <a href="#">Luminanz-Rauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.
<b>Farbrauschen entfernen</b>	Farbrauschen bezeichnet zufällige Farbvariationen im Bild. Schieben Sie nach rechts, um die <a href="#">Farbrauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.

## Mit dem linearen Verlauf angewendete Rauschunterdrückung

Verwenden Sie das Werkzeug [Linearer Verlauf](#), um die Rauschunterdrückung auf bestimmte Bildbereiche anzuwenden.

### So wenden Sie die Rauschunterdrückung mit dem linearen Verlaufswerkzeug an:

1. Öffnen Sie ein Bild in **ACDSee RAW**.
2. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
3. Wählen Sie in der Registerkarte **Detail** das Werkzeug **Linearer Verlauf** aus.
4. Passen Sie die Optionen für die Rauschunterdrückung wie unten beschrieben an.

### Optionen für die Rauschunterdrückung mit dem linearen Verlauf

<b>Bildschärfe</b>	Bewegen Sie den Regler nach rechts, um Schärfe aufzutragen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um Unschärfe aufzutragen.
<b>Luminanzrauschen entfernen</b>	Luminanzrauschen sind zufällige Variationen der Helligkeit und können insbesondere in grauen Bereichen fleckig erscheinen, wenn in dem Bereich des Bildes eine durchgehende Farbe vorhanden sein sollte. Schieben Sie nach rechts, um <a href="#">Luminanz-Rauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.
<b>Farbrauschen entfernen</b>	Farbrauschen bezeichnet zufällige Farbvariationen im Bild. Schieben Sie nach rechts, um die <a href="#">Farbrauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.

### Mit dem radialen Verlauf angewendete Rauschunterdrückung

Verwenden Sie das Werkzeug [Radialer Verlauf](#), um die Rauschunterdrückung auf bestimmte Bildbereiche anzuwenden.

#### So wenden Sie die Rauschunterdrückung mit dem radialen Verlaufswerkzeug an:

1. Öffnen Sie ein Bild in **ACDSee RAW**.
2. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
3. Wählen Sie in der Registerkarte **Detail** das Werkzeug **Radialer Verlauf** aus.
4. Passen Sie die Optionen für die Rauschunterdrückung wie unten beschrieben an.

#### Optionen für die Rauschunterdrückung mit dem radialen Verlauf

<b>Bildschärfe</b>	Bewegen Sie den Regler nach rechts, um Schärfe aufzutragen, oder bewegen Sie den Regler nach links, um Unschärfe aufzutragen.
<b>Luminanzrauschen entfernen</b>	Luminanzrauschen sind zufällige Variationen der Helligkeit und können insbesondere in grauen Bereichen fleckig erscheinen, wenn in dem Bereich des Bildes eine durchgehende Farbe vorhanden sein sollte. Schieben Sie nach rechts, um <a href="#">Luminanz-Rauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.
<b>Farbrauschen entfernen</b>	Farbrauschen bezeichnet zufällige Farbvariationen im Bild. Schieben Sie nach rechts, um die <a href="#">Farbrauschunterdrückung</a> hinzuzufügen.

### Feineinstellung von Hauttönen

Mit dem Werkzeug **Hauttöne** können Sie Hauttöne ausgleichen sowie Unreinheiten und Makel glätten.



Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

#### So korrigieren Sie Hauttöne:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
2. Verschieben Sie die Regler in der Gruppe **Hauttöne** wie unten beschrieben.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Hautton-Optionen

<b>Glättend</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Texturdetails zu unterdrücken.
<b>Schein</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Helligkeit der Haut zu erhöhen und gleichzeitig die Darstellung geringfügig zu glätten.
<b>Radius</b>	Legt die Skala der Texturdetails fest, auf die der Effekt angewendet wird. Ziehen Sie den Regler nach links, um kleine Details zu verstärken. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um größere Details zu verstärken.

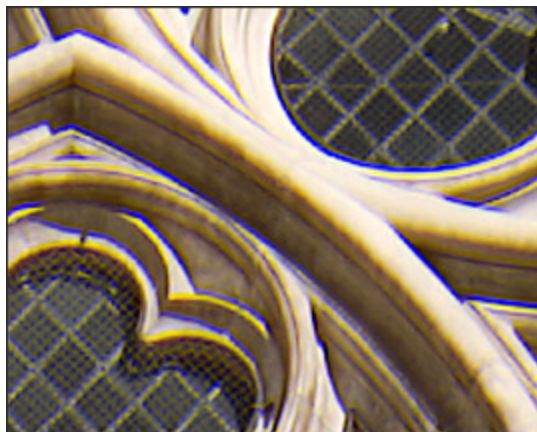


Sie können die Auswirkungen Ihrer Änderungen im Vorschauenfenster oben im Bereich **Detail** sehen. Verschieben Sie das Quadrat auf Ihrem Bild, um den Ausschnitt zu ändern, der in der Vorschau zu sehen ist.

## Korrigieren von chromatischen Aberrationen

Unter chromatischer Aberration versteht man einen Objektivfehler, der sich durch Farbsäume in kontrastreichen Bereichen einiger Fotos äußert. Abhängig vom Kameraobjektiv können Lichtwellenlängen unterschiedlich fokussiert werden, was in Fotos als farbiger Saum oder farbige Linie an kontrastreichen Randbereichen erscheint. Es können auch violette Säume entstehen, wenn ein heller Lichtfleck vor der Linse ist.

Dieses Beispielbild zeigt blau-gelbe Farbsäume.



Mit den Werkzeugen „Farbsaum entfernen“ und „Chromatische Aberration“ im Bereich **Entwicklungstools** können Sie das Erscheinen von Farbsäumen reduzieren. Die Funktion „Chromatische Aberration“ ist besonders hilfreich bei Fotos mit architektonischen Details. Um die

besten Ergebnisse zu erzielen, wird empfohlen, zuerst die Regler für chromatische Aberration einzusetzen und danach die Regler zur Farbsaumentfernung zu verwenden.



Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So reduzieren Sie Farbsäume in Bildern:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Detail** aus.
2. Verschieben Sie die Regler in der Gruppe **Chromatische Aberration** wie unten beschrieben.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Optionen bei chromatischer Aberration:

<b>Rot/Cyan korrigieren</b>	Korrigieren Sie die Kanäle für Rot und Cyan, um rote oder cyan-farbige Säume zu korrigieren.
<b>Blau/Gelb korrigieren</b>	Korrigieren Sie die Kanäle für Blau und Gelb, um blaue oder gelbe Säume zu korrigieren.

### Optionen zur Farbsaumentfernung

<b>Stärke der Farbsaumentfernung</b>	Korrigieren Sie, wie stark der Farbsaum von kontrastreichen Rändern entfernt werden soll. Die Einstellung "Null" bedeutet keine Farbsaumentfernung.
<b>Radius der Farbsaumentfernung</b>	Korrigieren Sie die Anzahl der Pixel die den Rand umgeben, von dem der Farbsaum entfernt werden soll.
<b>Farbe</b>	Korrigieren Sie die Farbe, die von kontrastreichen Rändern entfernt werden soll.



Sie können die Auswirkungen Ihrer Änderungen im Vorschauenfenster oben im Bereich **Detail** sehen. Verschieben Sie das Quadrat auf Ihrem Bild, um den Ausschnitt zu ändern, der in der Vorschau zu sehen ist.

### Informationen zur Registerkarte "Geometrie"

Die Registerkarte **Geometrie** wird verwendet, um Linsenverzerrungen und Perspektiven zu korrigieren oder Bilder zu drehen und zu begradigen. Es ist auch möglich, das **Zuschneiden**-Werkzeug zu verwenden, um die Zusammensetzung des Bildes zu ändern.



Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So verwenden Sie die Registerkarte "Geometrie":

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Geometrie** aus.
2. Entwickeln Sie das Bild, indem Sie eines der folgenden Elemente erweitern und bearbeiten:
  - [Objektivkorrektur](#)
  - [Drehen & Begradigen](#)
  - [Perspektive](#)
  - [Zuschneiden](#)
  - [Vignettenkorrektur](#)

## Speichern und Abbrechen

Wenn Sie mit der Entwicklung eines Bildes fertig sind, wählen Sie im nächsten Arbeitsablaufsschritt eine von mehreren Möglichkeiten zum Speichern aus.

### So speichern Sie ein Bild:

1. Klicken Sie auf **Fertig**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Speichern:** Alle Änderungen speichern.
  - **Speichern unter:** Speichert eine Kopie des entwickelten Bilds unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.
  - **Verwerfen:** Verwirft die Änderungen.
  - **Abbrechen:** Verbleibt beim selbem Bild im ACDSee RAW und berührt die Änderungen nicht. Das Bild wird nicht gespeichert.

### So verwerfen Sie Änderungen am Bild und kehren in den vorherigen Modus zurück:

Klicken Sie auf **Abbrechen**.



Es ist nicht möglich, Änderungen direkt in einer RAW-Datei zu speichern. Änderungen an einer RAW-Datei müssen als anderer Dateityp gespeichert werden.



ACDSee wendet automatisch Geometriekorrekturen auf DNG-Dateien an, die Korrektur-Tags für geometrische Verzerrungen enthalten. DNG-Dateien, die mit dem Adobe DNG Converter© erstellt wurden, erzeugen häufig geometrische Verzerrungs-Tags für Micro-4/3rds-Kameras.

## Korrigieren von Objektiv-Verzeichnungen

Sie können Tonnen- und Kissenverzeichnungen digitaler Fotos korrigieren. Bei der tonnenförmigen Verzeichnung scheint sich das Foto von der Mitte aus nach außen zu wölben. Bei der kissenförmigen Verzeichnung scheint das Bild zur Mitte hin zu schrumpfen. Tonnen- und Kissenverzeichnungen kommen häufig in Fotos vor, die mit einem Weitwinkel- oder Teleobjektiv aufgenommen wurden.

ACDSee bietet die Möglichkeit, die manuelle Korrektur über den Schieberegler „**Manuelle Korrektur**“ zu verwenden oder die **Objektivkorrektur** über das Objektivprofil zu aktivieren. Wählen Sie die Marke, das Modell und das Objektiv der Kamera aus, mit der das Bild aufgenommen wurde. Das Objektivkorrektur-Tool kann automatische Anpassungen basierend auf der Verzerrung anwenden, die dem verwendeten Objektiv innewohnt, oder die Objektivkorrektur für jedes Bild manuell aktivieren. Nachdem ein Objektivprofil einem EXIF-Profil zugeordnet wurde, werden die Dropdown-Menüs „**Marke**“ und „**Modell**“ vorab mit der Kamera ausgefüllt, mit der das Bild basierend auf ihren EXIF-Informationen aufgenommen wurde. Das **Objektivkorrektur**-Tool enthält eine Datenbank mit Kameramariken, -modellen und möglichen Objektiven. Die möglichen Objektive für die ausgewählte Kamera sind im Dropdown-Menü **Objektiv** verfügbar, es sei denn, es gibt nur ein mögliches Objektiv. In diesem Fall wird dieses Objektiv vorausgewählt.

Der Name des verwendeten Objektivs in den EXIF-Informationen des Bildes ist normalerweise korrekt. Allerdings ist der im EXIF angezeigte Objektivwert bei Objektiven von Drittanbietern möglicherweise nicht zuverlässig, da die Kamera selbst das Objektiv des Drittanbieters möglicherweise nur als ID-Nummer erkennt. Stellen Sie nach Möglichkeit den korrekten Objektivwert wieder her und wählen Sie ihn aus dem Dropdown-Menü **Objektiv** aus.

Es ist auch möglich, die objektivspezifische Korrektur (das Objektivprofil) auf die Kameramarke, das Modell und die Objektivkombination abzubilden. Durch das Zuordnen des Objektivprofils wird die Korrektur auf alle Bilder mit derselben Kamera-Objektiv-Kombination angewendet, die im Bereich „**Objektivkorrektur**“ im Bereich „**Entwickeln**“ geöffnet wurde.

Mit dem Schieberegler **Manuelle Korrektur** können Sie nach der automatischen Korrektur weitere Anpassungen vornehmen oder das gesamte Bild damit korrigieren.

Verwenden Sie das Objektivprofil, um die chromatische Aberration zu korrigieren, falls verfügbar.




Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.



Für eine schnelle Ansicht der verfügbaren Objektivprofile [gehen Sie zu Lensfun](#).

### So korrigieren Sie die Objektiv-Verzeichnung mit dem Objektivprofil:


1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Geometrie** aus.
2. Aktivieren Sie in der Gruppe **Objektivkorrektur** das Kontrollkästchen **Objektivprofil aktivieren**.
3. Wenn Marke und Modell der angezeigten Kamera nicht korrekt sind, wählen Sie die richtigen Optionen aus den Dropdown-Menüs „**Marke**“ und „**Modell**“ aus.
4. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Objektiv** das Objektiv aus, mit dem das Bild aufgenommen wurde. Diese Informationen werden im EXIF-Bedienfeld in der unteren rechten Ecke des **Entwicklungsfensters** angezeigt. Die Korrektur erfolgt automatisch.
5. Wenn Sie weitere Anpassungen vornehmen möchten, bewegen Sie den Schieberegler **Manuelle Korrektur** nach links für eine Bildwölbung und nach rechts, um die Kanten zu strecken.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Raster anzeigen**,  um ein Raster über Ihrem Bild anzuzeigen. Dieses Hilfsmittel ist nützlich, wenn Sie die Ausrichtung in Bildern korrigieren. Wenn das Raster nicht aktiviert ist, ist es grau. 

### So speichern Sie das Objektivprofil als Standard für die zukünftige Verwendung:

Speichern Sie das Korrekturprofil der Kamera-Objektiv-Kombination und verwenden Sie es als Standard für andere Bilder, die mit derselben Kamera-Objektiv-Kombination aufgenommen wurden. Dadurch wird sichergestellt, dass jedes Mal, wenn ein Bild von einer bestimmten Kameramarke, einem bestimmten Modell und einer bestimmten Objektivkombination im **Objektivkorrektur**-Tool geöffnet wird, das Objektivfeld vorab mit dem **Objektiv** ausgefüllt wird, das dieser Kamera zugeordnet ist. Es ist auch möglich, dieses Objektivprofil beim Aufrufen des **Entwicklungsfensters** automatisch auf andere Bilder anzuwenden, die mit derselben Kamera/Objektiv-Kombination aufgenommen wurden.

 Da diese Funktion auf EXIF-Daten basiert, funktioniert sie hauptsächlich mit JPEG-, DNG-, RAW-, und TIFF-Bildern.

1. Wenn die gewünschte Kamera- und Objektivkombination in den Dropdown-Menüs **Marke**, **Modell** und **Objektiv** ausgewählt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Kartenstandard**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Dieses zugeordnete Profil im ACDSee RAW automatisch anwenden**, um den zugeordneten Standard auf Bilder anzuwenden, die im **ACDSee RAW** geöffnet werden.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Standard zuordnen** auf **OK**, um zu speichern, oder auf **Abbrechen**, um abzubrechen.

### So verwalten Sie die gespeicherten Standardeinstellungen:


1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Standardeinstellungen verwalten**.
2. Führen Sie im Dialogfeld „**Zugeordnete Standardwerte verwalten**“ einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie eine Standardoption aus und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Zugeordneten Standard löschen**“.
  - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ausgewähltes zugeordnetes Profil im ACDSee RAW automatisch anwenden**, um den zugeordneten Standard auf Bilder anzuwenden, die im **ACDSee RAW** geöffnet werden.
3. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren, oder auf **Abbrechen**, um die zugeordnete Standardeinstellung beizubehalten.

### So korrigieren Sie chromatische Aberrationen mit dem Objektivprofil:

Eine chromatische Aberration tritt aufgrund der Eigenschaften eines gegebenen Objektivs auf. Daher können Sie das Objektivprofil verwenden, um es automatisch zu korrigieren. Das Kontrollkästchen

„**Chromatische Aberration**“ wird aktiviert, wenn für Ihr ausgewähltes Objektiv eine entsprechende Korrektur der chromatischen Aberration verfügbar ist.

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklung** die Registerkarte **Geometrie** aus.
2. Aktivieren Sie in der Gruppe **Objektivkorrektur** das Kontrollkästchen **Objektivprofil aktivieren**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Chromatische Aberration**.
4. Navigieren Sie zur Registerkarte „**Details**“, um das korrigierte Bild anzuzeigen.

 Speichern Sie Ihr Objektivprofil mit dem angehakten Kontrollkästchen „Chromatische Aberration“, wenn die chromatische Aberration immer korrigiert werden soll.


## Drehen und Begradigen von Bildern

Im **ACDSee RAW** können Sie schiefe Bilder begradigen, indem Sie es in einem benutzerdefinierten Winkel drehen.

 Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So korrigieren Sie ein schiefes Foto:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Geometrie** aus.
2. Ändern Sie in der Gruppe **Drehen und begradigen** Ihr Bild wie unten beschrieben.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Raster anzeigen**,  um ein Raster über Ihrem Bild anzuzeigen. Dieses Hilfsmittel ist nützlich, wenn Sie die Ausrichtung in Bildern korrigieren. Wenn das Raster nicht aktiviert ist, ist es grau. 

### Drehooptionen

90 Grad nach links






Dreht das Bild um 90 Grad nach links.

90 Grad nach rechts



Dreht das Bild um 90 Grad nach rechts.

### Begradigungsoptionen

<b>Regler</b>		Ändert den waagerechten Winkel des Bilds. Ziehen Sie den Regler nach rechts, bis das Bild begradigt ist.
<b>-5 Grad links</b>		Dreht das Bild um -5 Grad nach links.
<b>+5 Grad rechts</b>		Dreht das Bild um +5 Grad nach rechts.
<b>Ausrichtungs-Werkzeug</b>		Begradigt das Bild. Zeichnen Sie mit dem Mauszeiger eine Linie entlang des schiefen Horizonts. Lassen Sie die Maustaste los und der Horizont wird automatisch begradigt.

### Korrigieren der Perspektive

Probleme mit der Perspektive können entstehen, wenn die Kamera nicht horizontal oder im rechten Winkel zum Fotomotiv gehalten wird und treten häufig bei Bildern auf, die mit Weitwinkelobjektiven aufgenommen wurden. Wenn Sie zum Beispiel ein Foto von einem hohen Gebäude von unten herauf schauend machen, scheint sich das Gebäude auf dem Foto zu krümmen. Sie können Probleme mit der Perspektive mit den Werkzeugen in der Gruppe **Perspektive** korrigieren.

 Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.

#### So korrigieren Sie die Perspektive:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Geometrie** aus.
2. Legen Sie in der Gruppe **Perspektive** die Optionen wie unten beschrieben fest.

 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Raster anzeigen**,  um ein Raster über Ihrem Bild anzuzeigen. Dieses Hilfsmittel ist nützlich, wenn Sie die Ausrichtung in Bildern korrigieren. Wenn das Raster nicht aktiviert ist, ist es grau. 

#### Optionen für die Perspektive

<b>Vertikal</b>	Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um das Zentrum des Bilds auf der senkrechten Achse festzulegen.
<b>Horizontal</b>	Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um das Zentrum des Bilds auf der waagerechten Achse festzulegen.
<b>Senkrechte Neigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um das Zentrum des Bilds auf der senkrechten und diagonalen Achse festzulegen.
<b>Waagerechte Neigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um das Zentrum des Bilds auf der waagerechten und diagonalen Achse festzulegen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Zuschneiden

Sie können mit dem Werkzeug **Zuschneiden** unerwünschte Bildteile entfernen oder die Bildfläche auf eine bestimmte Größe verkleinern.




Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.



### So schneiden Sie ein Bild zu:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Geometrie** aus.
2. In der Gruppe **Zuschneiden** können Sie die Größe des Schnittfensters ändern und die Position so anpassen, das es den gewünschten Bildbereich überlagert. Weitere Informationen dazu finden Sie weiter unten.



Klicken Sie oben auf der Registerkarte **Geometrie** auf die Schaltfläche **Vorschau des zugeschnittenen Bildes**  oder drücken Sie **E**, um eine Vorschau des Bildes nach dem Zuschneiden anzuzeigen.



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Raster anzeigen**,  um ein Raster über Ihrem Bild anzuzeigen. Dieses Hilfsmittel ist nützlich, wenn Sie die Ausrichtung in Bildern korrigieren. Wenn das Raster nicht aktiviert ist, ist es grau. 

## Ändern der Schnittfenstergröße

Sie können die Größe des Schnittfensters auf unterschiedliche Art und Weise ändern:

- Ziehen Sie die Ränder des Schnittfensters auf die gewünschte Größe.
- Legen Sie eine genaue Größe für das Schnittfenster fest.
- Geben Sie ein Größenverhältnis an, um die Proportionen des Schnittfensters zu erhalten.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten.

### So ändern Sie die Größe des Schnittfensters durch Ziehen:

1. Positionieren Sie den Mauszeiger über dem Rand oder über einer Ecke des Schnittfensters, bis er sich in einen Pfeil mit zwei Spitzen verwandelt.
2. Ziehen Sie die Ränder des Schnittfensters auf die gewünschte Größe.

### So maximieren Sie den Schnittbereich:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schnittbereich maximieren**. Die Zuschneideauswahl wird bis zu den äußeren Rändern des Bildes erweitert.
2. Ziehen Sie die Ränder des Schnittfensters auf die gewünschte Größe.

#### So legen Sie eine genaue Größe für das Schnittfenster fest:

1. Geben Sie die gewünschten Proportionen für das Schnittfenster in die Drehfelder **Breite** und **Höhe** ein.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Maßeinheiten** eine Maßeinheit aus.
3. Verwenden Sie das Feld **DPI**, um eine Auflösung zu bestimmen.

#### So beschränken Sie die Proportionen des Schnittfensters auf ein festes Seitenverhältnis:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anteil beschränken**.
2. Wählen Sie ein Seitenverhältnis aus der Drop-down-Liste aus.
3. Positionieren Sie den Mauszeiger über dem Rand des Schnittfensters, bis er sich in einen Pfeil mit zwei Spitzen verwandelt. Ziehen Sie dann den Rand des Schnittfensters auf die gewünschte Größe.

#### So löschen Sie eine Proportion:

1. Wählen Sie die Proportion aus der Dropdown-Liste **Proportionen einschränken** aus.
2. Klicken Sie neben der Dropdown-Liste auf den Pfeil nach unten, und wählen Sie die Option **Löschen**.
3. Klicken Sie auf **Ja**.

#### So legen Sie eine Proportion als Standard fest:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anteil beschränken**.
2. Wählen Sie ein Seitenverhältnis aus der Drop-down-Liste aus.
3. Klicken Sie neben der Dropdown-Liste auf den Pfeil nach unten, und wählen Sie die Option **Als Standard festlegen**.

### Zuschneideoptionen

<b>Proportionen einschränken</b>	Mit dieser Option wird der Schnittbereich auf eine bestimmte Proportion beschränkt. Wählen Sie die Proportion aus der Drop-down-Liste aus.
<b>Schnittbereich maximieren</b>	Durch Klicken erweitern Sie zunächst den Schnittbereich auf das ganze Bild. Die Schnittländer können Sie anschließend anklicken und auf die gewünschte Größe ziehen. Um Ihre Schnittauswahl rückgängig zu machen, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Schnittbereich maximieren</b> . Die Auswahl wird wieder auf das gesamte Bild ausgeweitet, und Sie können Ihren Ausschnitt ändern.
<b>Schnittbereich drehen</b>	Durch Anklicken wird der Schnittbereich gedreht.

## Korrigieren von Objektiv-Vignettierungen

Vignettierungen entstehen, wenn das Objektiv nicht in der Lage ist, Licht in die Bildecken zu streuen. Eine Vignettierung äußert sich in Form von ungewöhnlich dunklen Bildecken. Sie können Objektiv-Vignettierungen im Bereich **Entwicklungstools** korrigieren, indem Sie die Ecken des Bilds aufhellen.

 Einstellungen können als [Voreinstellungen](#) gespeichert und danach wiederverwendet werden.

### So korrigieren Sie Vignettierungen:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Geometrie** aus.
2. Passen Sie das Bild in der Gruppe **Vignettenkorrektur** wie unten beschrieben an.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Vignettenkorrektur-Optionen

<b>Stärke</b>	Passen Sie die Stärke der Aufhellung der Bildecken an.
<b>Radius</b>	Passen Sie den Abstand zu den Bildecken an, in dem die Pixel aufgehellt werden. Je größer der Radius, desto mehr Pixel in Richtung Bildmitte werden aufgehellt.

 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Raster anzeigen**,  um ein Raster über Ihrem Bild anzuzeigen. Dieses Hilfsmittel ist nützlich, wenn Sie die Ausrichtung in Bildern korrigieren. Wenn das Raster nicht aktiviert ist, ist es grau. 

## Informationen zur Registerkarte "Reparieren"

Verwenden Sie die Registerkarte **Reparieren**, um rote Augen zu reduzieren und Bilder zu reparieren.

### So verwenden Sie die Registerkarte "Reparieren":

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungswerkzeuge** die Registerkarte **Reparieren** aus.
2. Wählen Sie das Werkzeug [Rote-Augen-Verringerung](#) oder [Ausbesserung](#).

## Speichern und Abbrechen

Wenn Sie mit der Entwicklung eines Bildes fertig sind, wählen Sie im nächsten Arbeitsablaufsschritt eine von mehreren Möglichkeiten zum Speichern aus.

### So speichern Sie ein Bild:

1. Klicken Sie auf **Fertig**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Speichern**: Alle Änderungen speichern.
  - **Speichern unter**: Speichert eine Kopie des entwickelten Bilds unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.
  - **Verwerfen**: Verwirft die Änderungen.
  - **Abbrechen**: Verbleibt beim selbem Bild im ACDSee RAW und berührt die Änderungen nicht. Das Bild wird nicht gespeichert.

### So verwerfen Sie Änderungen am Bild und kehren in den vorherigen Modus zurück:

Klicken Sie auf **Abbrechen**.



Es ist nicht möglich, Änderungen direkt in einer RAW-Datei zu speichern. Änderungen an einer RAW-Datei müssen als anderer Dateityp gespeichert werden.

### Bilder reparieren

Verwenden Sie das **Reparaturwerkzeug** zum Entfernen von Makeln wie:

- Schönheitsfehler
- Unerwünschte Objekte wie Telefonleitungen
- Blitzlichtreflexe von Schneeflocken oder Fenstern
- Kratzer und Wassertropfen auf dem Objektiv
- Schatten durch Staub auf dem Bildsensor

Für das **Reparaturwerkzeug** gibt es drei Optionen: den **Reparaturpinsel**, das **überblendete Klonen** und den **Klonpinsel**.

Der **Reparaturpinsel** kopiert im Prinzip Pixel von einem Bildbereich zum anderen, allerdings werden die Pixel im Ursprungsbereich vor dem Kopieren analysiert. Mit dem **Reparaturpinsel** werden auch die Pixel im Zielbereich analysiert. Dann werden die Pixel von Ausgangs- und Zielbild gemischt, damit sie in die Umgebung passen. Dadurch mischen sich die Ersatzpixel von der Belichtung und Farbgebung her besser mit der Umgebung. Der **Reparaturpinsel** eignet sich besonders gut für Fotos mit komplizierten Texturen wie Haut oder Fell.

Der **Klonpinsel** hingegen kopiert exakt dieselben Pixel aus einen Bildbereich in einen anderen und schafft so zwei identische Bildbereiche. Der **Klonpinsel** eignet sich eher für Fotos mit starker, einfacher Textur oder einheitlicher Farbe, da die kopierten Pixel dann im fertigen Foto schwieriger auszumachen sind.

Wenn Sie den **überblendeten Klonpinsel** auswählen, kopiert das **Reparaturwerkzeug** die genauen Pixel aus einem Bereich eines Fotos in einen anderen, analysiert jedoch die Pixel im Zielbereich und mischt sie mit den kopierten Pixeln.



Einstellungen können als Voreinstellungen gespeichert und danach wiederverwendet werden.



Für optimale Ergebnisse sollten Sie zuerst alle notwendigen geometrischen Korrekturen am Bild vornehmen und erst dann den **Reparaturpinsel** verwenden.

### So entfernen Sie Makel aus einem Foto:

1. Gehen Sie im Bereich **Entwicklungstools** zur Registerkarte **Reparieren** zur Gruppe **Reparieren** und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Reparaturpinsel**: Kopiert die Pixel aus dem Ausgangsbereich in den Zielbereich und mischt die Pixel in den umgebenden Bildbereich.
  - **Klonen**: Pixel werden vom Ursprungsbereich in den Zielbereich kopiert.
  - **Überblendeter Klonpinsel**: Kopiert die genauen Pixel aus einem Bereich eines Fotos in einen anderen, analysiert jedoch die Pixel im Zielbereich und mischt sie mit den kopierten Pixeln.
- ! Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, um den Quellbereich festzulegen und eine Vorschau des Quellbereichs innerhalb des Cursors anzuzeigen.
2. Verschieben Sie die Regler **Strichstärke** und **Weiche Kanten** (siehe Tabelle unten).
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, um einen Quellpunkt festzulegen. Von diesem Punkt aus werden die Pixel kopiert und auf das Ziel übertragen.
4. Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie die Maus über den Bildbereich, den Sie abdecken möchten. Wenn Sie den **Reparaturpinsel** ausgewählt haben, Gemstone werden die Pixel analysiert und ersetzt, sobald Sie die Maustaste loslassen. Wenn Sie den **überblendeten Klonpinsel** ausgewählt haben, Gemstone werden die Pixel analysiert, ersetzt und überblendet, sobald Sie die Maustaste loslassen.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Fertig**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



Scrollen Sie mit der Maus, um die Pinselgröße anzupassen, oder halten Sie die **Umschalttaste** beim Scrollen gedrückt, um weiche Kanten einzustellen.



Die exakteste Vorschau beim Arbeiten mit dem Reparatur- oder Klonpinsel erhalten Sie, wenn Sie das Bild auf 100 % zoomen.



Lediglich die Rote-Augen-Verringerung und selektive Korrekturen (z. B. Entwicklungs-Korrekturpinsel und Verläufe) können nicht mit dem Reparatur- oder Klonpinsel ausgebessert werden.

### Gerade Linien zeichnen:

Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie eines der Reparaturwerkzeuge verwenden, um horizontale oder vertikale Linien zu zeichnen. Wenn Sie beispielsweise die **Umschalttaste** gedrückt halten und dann horizontal klicken und ziehen, wird der Cursor auf die Horizontale fixiert, solange die Umschalttaste gedrückt bleibt. Lassen Sie die **Umschalttaste** los, um zum Freihand-Malen zurückzukehren. Sie können die **Umschalttaste** sogar loslassen, um zum Freihand-Malen zurückzukehren, und sie dann erneut drücken, während Sie dieselbe Linie zeichnen, um den Pinsel nach Belieben zu entsperren und wieder zu sperren.

### Diagonale Linien zeichnen:

Mit jedem der Reparaturwerkzeuge können Sie gerade diagonale Linien erstellen, indem Sie zwei Punkte auf dem Bild setzen. Platzieren Sie den Cursor dort, wo die Linie beginnen soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und führen Sie dann einen **Linksklick** auf das Bild aus, um einen Punkt zu erstellen. Lassen Sie die **Umschalttaste** los und bewegen Sie den Pinsel dorthin, wo die Linie enden soll. Halten Sie die **Umschalttaste** erneut gedrückt und führen Sie einen weiteren **Linksklick** aus, um einen zweiten Punkt zu erstellen. Zwischen diesen beiden Punkten wird eine gerade Linie eingefügt.

### Optionen für das Reparaturwerkzeug

<b>Strichstärke</b>	Gibt die Pinselbreite in Pixeln an. Die maximale Pinselbreite hängt von der Bildgröße ab.
<b>Weiche Kanten</b>	<p>Stellt die Stärke der weichen Kante des Pinsels ein, um harte Übergänge zwischen ursprünglichem und repariertem Teil des Fotos zu verhindern.</p> <p>Die weichen Kanten werden als Prozentwert der Strichstärke angegeben, nicht als genaue Pixelanzahl. Das heißt, wenn Sie die <b>Strichstärke</b> neu einstellen, müssen Sie die weichen Kanten nicht ändern, da sie automatisch einem Prozentwert der Strichstärke entsprechen. Diese Option ist beim <b>überblendeten Klonwerkzeug</b> nicht verfügbar.</p>



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Verringern roter Augen

Mit dem Werkzeug **Rote Augen verringern** im Bereich **Entwicklungstools** können Sie rote Augen in Digitalfotos korrigieren. Das Werkzeug **Rote Augen verringern** bearbeitet speziell rote Pixel. Andere Pixel in der Nähe werden nicht verändert.

### So korrigieren Sie rote Augen:

1. Wählen Sie im Bereich **Entwicklungstools** die Registerkarte **Reparieren** aus.
2. Vergrößern und zentrieren Sie das zu korrigierende Auge mit den **Zoomfunktionen** in der rechten unteren Ecke des **Anzeigebereichs**.
3. Klicken Sie in den roten Teil des Auges.
4. Passen Sie in der Gruppe **Rote Augen verringern** die Regler wie unten beschrieben an.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Optionen für die Rote-Augen-Verringerung

**Größe:** Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Bereich zu vergrößern, der abgedunkelt werden soll, oder nach links, um ihn zu verkleinern.


**Abdunkeln** Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den korrigierten Teil des Auges abzdunkeln.

Sie können so viele rote Augen korrigieren, wie Sie möchten. Klicken Sie einfach immer weiter auf das Bild, um eine neue Augenbegrenzung hinzuzufügen. Verschieben Sie die Augenbegrenzungen durch Klicken oder Ziehen, nachdem Sie sie platziert haben, oder löschen Sie sie, indem Sie die **Entf**-Taste drücken.



Drehen Sie am Mausrad, um die Größe des Bereichs, der abgedunkelt werden soll, jederzeit zu ändern.



Blenden Sie den Umriss roter Augen ein oder aus, indem Sie das Augensymbol  in der rechten oberen Ecke der Gruppe **Rote Augen** ein- oder ausschalten.



Verwenden Sie die Taste **Entf**, um die aktuell ausgewählten Rote-Augen-Korrektur zu entfernen.

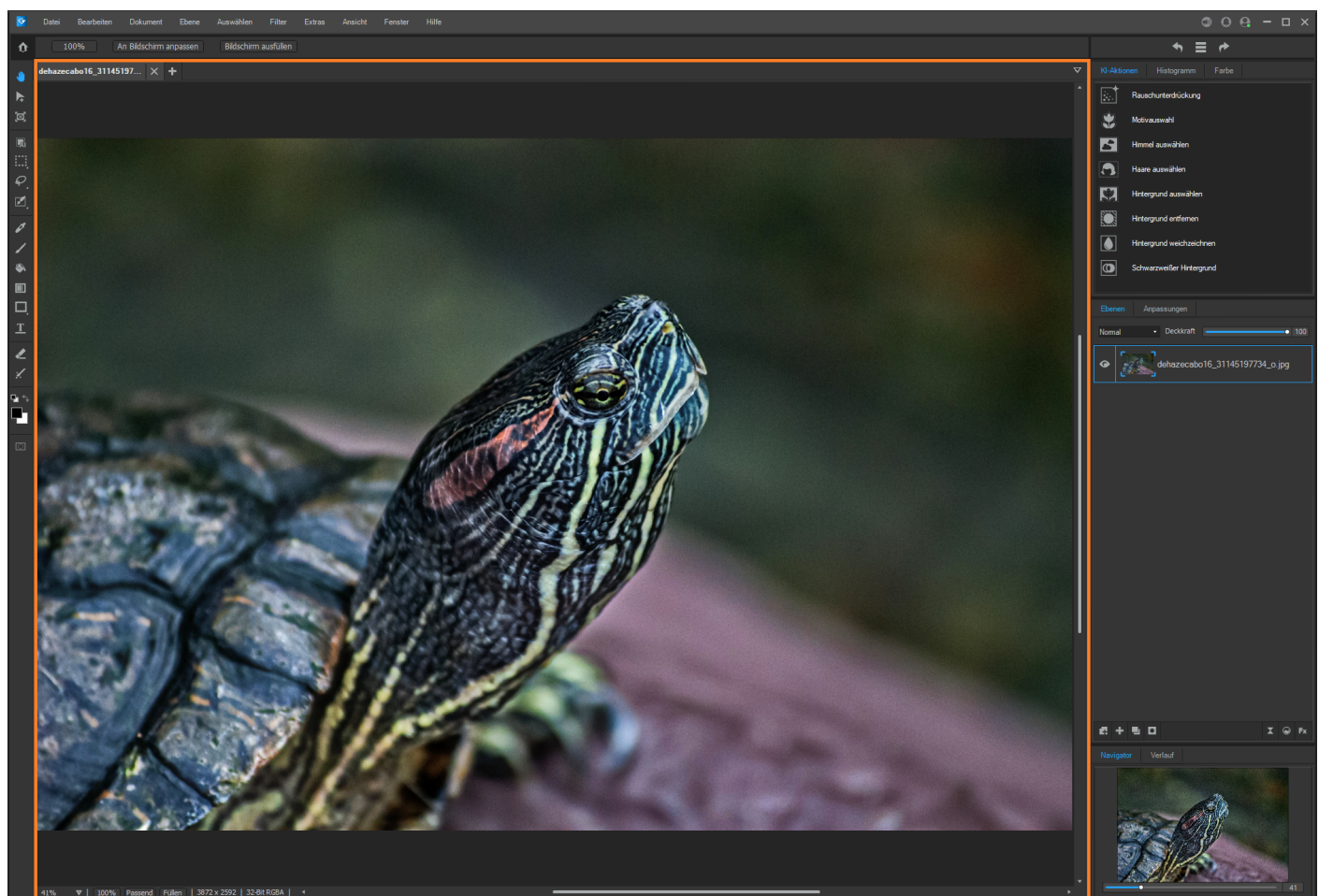
# Kapitel 5: Bearbeiten

## Über den Bearbeiten

Der **Bearbeiten** besteht aus fünf einzigartigen Bereichen:

- [Anzeigebereich](#)
- [Symbolleiste](#)
- [Werkzeugeigenschaftenleiste](#)
- [Menüleiste](#)
- [Bearbeitungsbereich](#)

## Anzeigebereich



Der **Anzeigebereich** nimmt den großen zentralen Teil des **Bearbeiten** ein und ist der Ort, an dem Bilder angezeigt werden. Das Bild im **Anzeigebereich** ändert sein Aussehen, um die Bearbeitungen wiederzugeben, die mit Gemstone Filtern und Werkzeugen vorgenommen wurden.


Der Dateiname des geöffneten Bildes wird in der Registerkarte des Bildes linksbündig über dem Bild angezeigt.

Jede Bildregisterkarte verfügt über ein Rechtsklickmenü, wie unten beschrieben.

### Rechtsklick-Optionen für die Bild-Registerkarte

<b>Speichern</b>	Speichert das Bild als .gsd-Datei in der ACDSee-Datenbank, ohne dass der Dateiname bearbeitet werden kann.
<b>Speichern unter...</b>	<p>Öffnet das Dialogfeld <b>Bild speichern unter</b>.</p> <p>Speichert eine Kopie des entwickelten Bildes unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.</p> <p>Speichert eine Kopie des bearbeiteten Bildes unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.</p> <p>Abhängig vom Dateityp erscheinen die folgenden Kontrollkästchen in der unteren linken Ecke des Dialogfeldes <b>Bild speichern unter</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metadaten beibehalten</b>: Behält Metadaten mit dem neuen Image bei.</li> <li>• <b>Datenbankinformationen beibehalten</b>: Behält Ihre Kataloginformationen bei, z. B. Bewertungen.</li> <li>• <b>Entwicklungseinstellungen für Originalbild beibehalten</b>: Übernimmt Änderungen am Originalbild sowie an der gespeicherten Kopie.</li> <li>• <b>Farbprofil in Bild einbetten</b>: Behält das in Color Management ausgewählte Farbprofil mit Ihrem neuen Bild bei.</li> <li>• <b>16-Bit-Daten beibehalten</b>: Behält 16-Bit-Daten im Bild bei.</li> </ul>
<b>Schließen</b>	Schließt die aktuelle Registerkarte mit einer Aufforderung zum Speichern.
<b>Alles schließen</b>	Schließt alle Bilder mit einer Aufforderung zum Speichern.
<b>Alle unbearbeiteten Dateien schließen</b>	Schließt alle unveränderten Bilder ohne eine Aufforderung zum Speichern.
<b>Alle außer diese Datei schließen</b>	Schließt alle Bilder außer dem aktuellen Tab ohne eine Aufforderung zum Speichern.
<b>Neues Dokument</b>	Öffnet den Dialog <b>Neues Bild</b> zum Einstellen der Parameter eines neuen Dokuments.
<b>Dokument öffnen...</b>	Öffnet das Dialogfeld <b>Öffnen</b> zum Auswählen vorhandener Bilder zum Öffnen in ACDSee Gemstone 16
<b>Im Explorer anzeigen ...</b>	Öffnet den Speicherort der Datei im Explorer.

### So öffnen Sie ein anderes Bild aus einem geöffneten Bild:

1. Klicken Sie auf das Plus-Symbol, um das Dialogfeld **Neues Dokument** zu öffnen. 
2. Treffen Sie eine Auswahl aus den vier Registerkarten im linken Abschnitt des Dialogfelds: **Foto**, **Web**, **Papier** und **Benutzerdefiniert**.
3. Führen Sie im Bereich **Neue Datei erstellen** einen der folgenden Schritte aus:
  - Verwenden Sie die Standardparameter
  - Wählen Sie eine Voreinstellung
  - Passen Sie die Bildeigenschaften an
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**, um ein neues Bild in einer neuen Registerkarte "Anzeigebereich" zu öffnen.



Um ein neues leeres Bild zu erstellen, folgen Sie den obigen Schritten, aber klicken Sie in Schritt 4 auf die Schaltfläche **Erstellen**.

### Optionen für das Dialogfeld "Neues Dokument"

## Voreinstellungen

### Voreinstellungen

Lassen Sie die Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ auf „Standard“ eingestellt, um alle auf den Bildfeldsatz angewendeten Einstellungen beizubehalten. Oder wählen Sie eine Voreinstellung aus der Dropdown-Liste aus, um einen benutzerdefinierten Satz von Bildparametern zu akzeptieren.



Öffnet den Dialog „**Neue Voreinstellung**“. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „**OK**“, um die neue **Voreinstellung in die Dropdown-Liste „Voreinstellung“** einzufügen. Die neue Voreinstellung wird aus den im **Bildfeldsatz** festgelegten Parametern erstellt. Es wird empfohlen, alle Anpassungen im **Bildfeldsatz** abzuschließen, bevor Sie das Dialogfeld „**Neue Voreinstellung**“ abschließen.



Löscht eine Voreinstellung aus der Dropdown-Liste **Voreinstellung**.

## Bildfeldsatz

### Breite

Geben Sie einen Wert ein, um die Bildbreite festzulegen.

### Höhe

Geben Sie einen Wert ein, um die Bildhöhe festzulegen.

### Einheit

Treffen Sie eine Auswahl aus dem Dropdown-Menü, um die Maßeinheit für die Felder „**Breite**“ und „**Höhe**“ festzulegen. Zu den Optionen gehören: „Zentimeter“, „Zoll“ und „Pixel“.

### Ausrichtung

Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um die Ausrichtung des Bildes festzulegen, entweder Hochformat oder Querformat.

### Auflösung

Gibt die Punkte pro Zoll (DPI) des Bildes an. Je höher die DPI, desto besser die Bildqualität und desto größer die Dateigröße des Bildes.

### Farbmodus

Gibt den Farbmodus des Bildes an. Zu den Optionen gehören: „32-Bit-RGBA“ und „64-Bit-RGBA“. Je höher die Bitanzahl, desto besser die Bildqualität und desto größer die Dateigröße des Bildes.

### Hintergrundinhalt

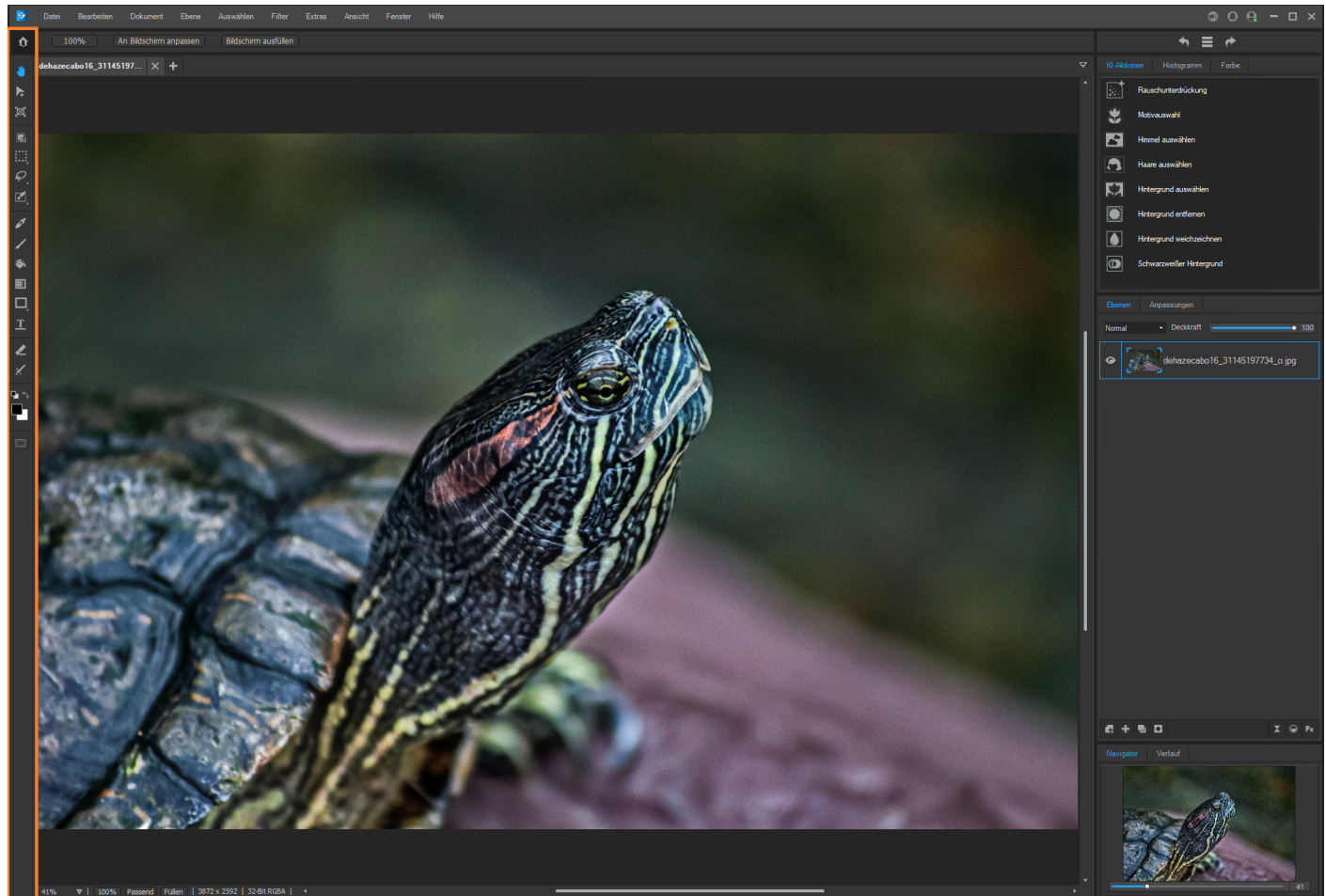
Treffen Sie eine Auswahl aus dem Dropdown-Menü, um die Zusammensetzung des Bildhintergrunds festzulegen. Zu den Optionen gehören: „Schwarz“, „Benutzerdefiniert“, „Transparent“ und „Weiß“. Eine andere Methode zum Festlegen des Hintergrundinhalts ist die Verwendung eines Farbwählers.

## So ändern Sie den Quickinfo-Typ des Anzeigebereichs:

1. Wählen Sie im **Bearbeiten Extras | Optionen ...** aus dem Hauptmenü.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Optionen** im linken Bereich **Anzeige** aus.

3. Navigieren Sie im Bereich **Anzeige** zum Feldsatz **Quickinfos für Registerkarten**.
4. Aktivieren Sie eine der folgenden Optionen, um den Quickinfo-Typ zu ändern:
  - **Dateiname**: Die Quickinfo zeigt den Dateinamen an.
  - **Dateispeicherort**: Die Quickinfo zeigt den Dateispeicherort an.
  - **Dateiname**: Es wird keine Quickinfo angezeigt.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

## Symbolleiste



Die **Symbolleiste** befindet sich links vom **Anzeigebereich** und enthält:

- Der **Startbildschirm**-Umschalter
- Alle Bearbeitungs-, Bewegungs- und Auswahlwerkzeuge von Gemstone
- Den **Vordergrund-/Hintergrundfarbe**-Umschalter

## Startbildschirm-Umschalter

Der **Startbildschirm**-Umschalter befindet sich oben in der Symbolleiste und schaltet zwischen dem **Bearbeiten**-Bildschirm des Bildes und dem **Startbildschirm** um. Der **Startbildschirm** hat die gleiche Funktionalität wie das oben dokumentierte Dialogfeld [Neues Dokument](#).

## Bearbeitungs-, Bewegungs- und Auswahlwerkzeuge




Die Bearbeitungs-, Bewegungs- und Auswahlwerkzeuge und die zugehörigen **Werkzeugeigenschaften**-Felder sind im Bereich [Symbolleiste und Werkzeugeigenschaften-Leiste](#) dokumentiert.

## Vordergrund-/Hintergrundfarbe-Umschalter

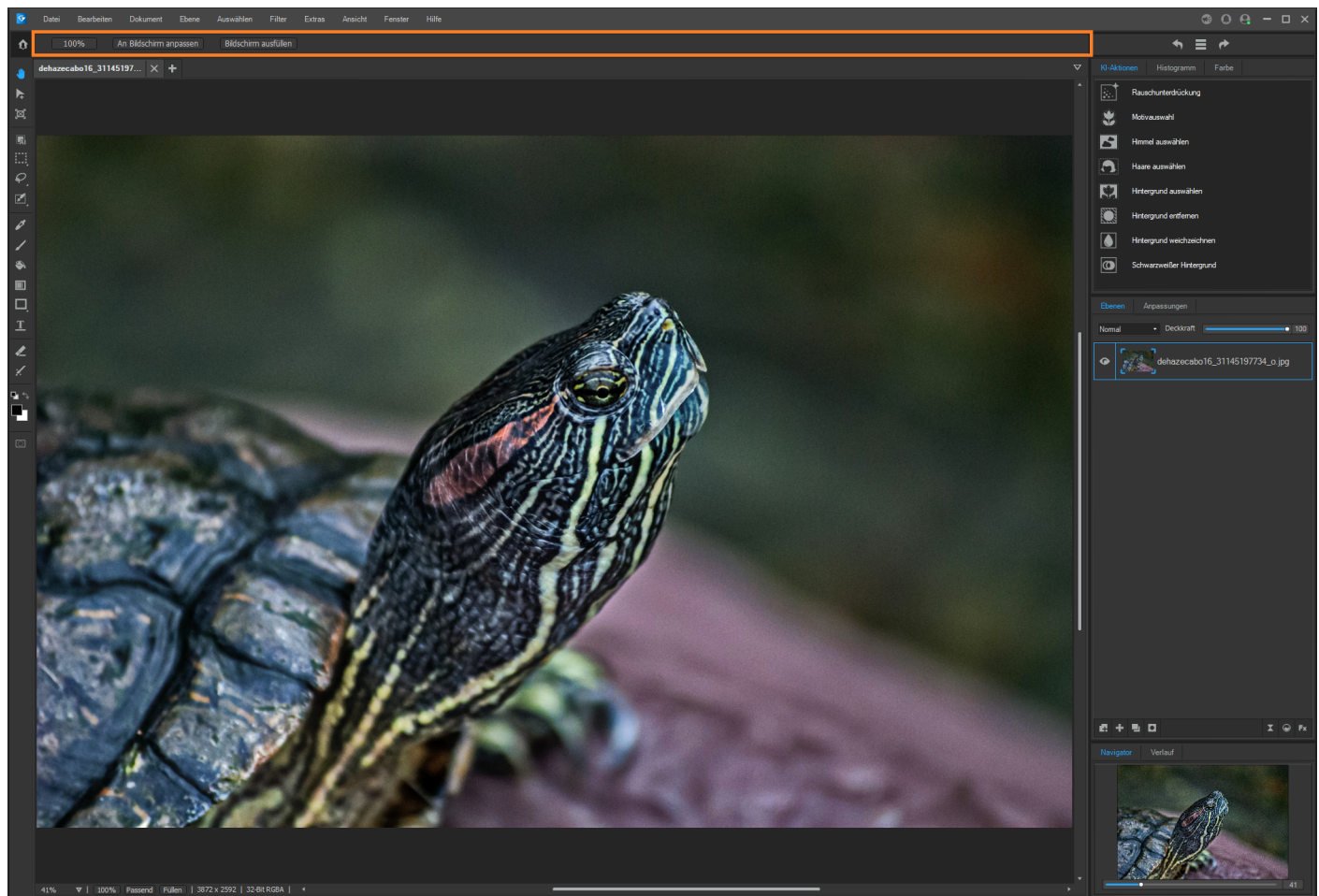
Der **Vordergrund-/Hintergrundfarbe**-Umschalter befindet sich unten in der **Symbolleiste** und besteht aus drei Komponenten:

- Farben zurücksetzen
- Farben tauschen
- Farbauswahl

### Komponenten des Vordergrund-/Hintergrundfarbe-Umschalters

	<b>Farben zurücksetzen</b>	Setzt die Vorder- und Hintergrundfarben auf ihre Standardwerte zurück. Schwarz ist die Standardvorgabe für die Vordergrundfarbe. Weiß ist die Standardfarbe für den Hintergrund.
	<b>Farben tauschen</b>	Ersetzt die Hintergrundfarbe durch die Vordergrundfarbe.
	<b>Farbauswahl</b>	Klicken Sie auf das Vordergrundquadrat, um die Auswahl für die <b>Vordergrundfarbe</b> zu öffnen. Klicken Sie auf das Hintergrundquadrat, um die Auswahl für die <b>Hintergrundfarbe</b> zu öffnen. Wählen Sie in jedem Dialogfeld eine Farbe entweder auf der Registerkarte <b>Standard</b> oder „ <b>Benutzerdefiniert</b> “ aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Auswählen ...</b> , um mit einer Pipette eine Farbe aus einem geöffneten Bild auszuwählen.

## Werkzeugeigenschaften-Leiste



Die Leiste direkt über dem **Anzeigebereich** wird als **Werkzeugeigenschaften-Leiste** bezeichnet und wird dynamisch mit den bearbeitbaren Feldern ausgefüllt, die dem in der Symbolleiste ausgewählten Werkzeug zugeordnet sind. Die **Werkzeugeigenschaften-Felder** für jedes Werkzeug sind im Abschnitt Symbolleiste und [Werkzeugeigenschaften](#)-Leiste dokumentiert.

## Menüleiste

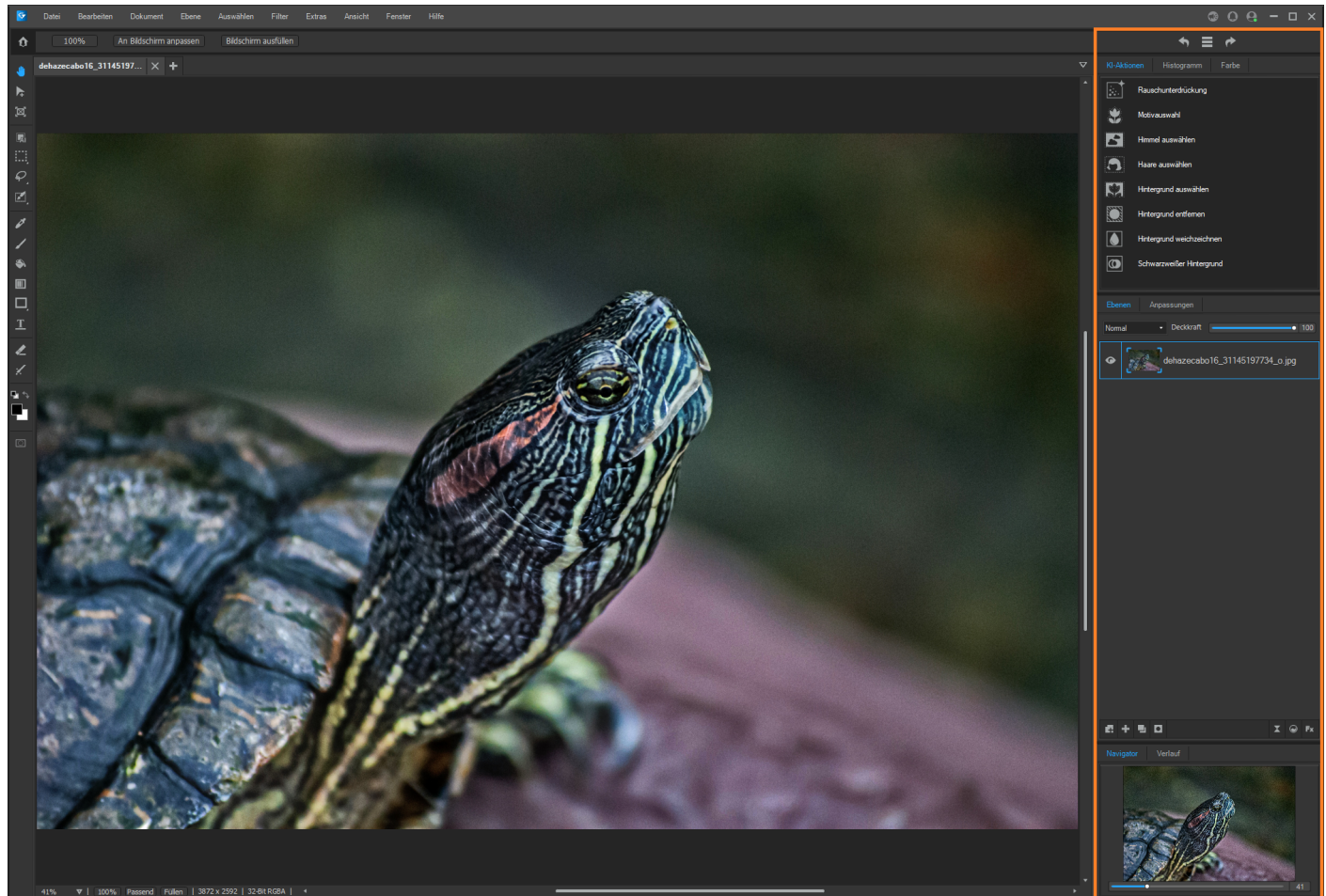
Die Menüleiste ist eine horizontale Leiste am oberen Rand des Bildschirms, die Drop-down-Menüs für die Funktionalität von Gemstone enthält.

Die Menüleiste ist mit den folgenden Menüüberschriften gefüllt:

- Datei
- Bearbeiten
- Dokument
- [Ebene](#)

- [Auswählen](#)
- [Filter](#)
- [Werkzeuge](#)
- Ansicht
- Fenster
- Hilfe

## Bereich "Bearbeiten"



Der Bereich **Bearbeiten** besteht aus vier eindeutigen Abschnitten:




- Einstellungen [Rückgängig machen/Wiederherstellen](#)
- [Histogramm/Farbe/Schnellaktionen](#)
- [Ebenen/Anpassungen](#)
- [Navigator und Verlauf](#)

## Leiste für die Einstellungen "Rückgängig/Wiederherstellen"

Die Leiste für die **Einstellungen Rückgängig/Wiederherstellen** befindet sich über dem Bereich **Bearbeiten** und besteht aus drei Symbolen:

- Symbol **Rückgängig**
- Symbol **Verlaufsfenster**
- Symbol **Wiederholen**

### Symbole für die Einstellungen "Rückgängig/Wiederherstellen"

	<b>Rückgängig</b>	Klicken Sie, um die letzte am Bild vorgenommene Änderung zu entfernen. Es gibt keine Beschränkungen für die Anzahl der Rückgängig-Klicks.
	<b>Verlaufsfenster</b>	Klicken Sie, um das <b>Verlaufsfenster</b> zu öffnen. Verwenden Sie die Schaltfläche <b>Alle rückgängig</b> , um den Verlauf des Bildes zu löschen.
	<b>Wiederholen</b>	Fügt dem Bild die Änderungen des letzten rückgängig gemachten Vorgangs wieder hinzu.

## Bereich "KI-Aktionen/Histogramm/Farbe"

Der Bereich **KI-Aktionen/Histogramm/Farbe** befindet sich unter dem Bereich **Einstellungen für Rückgängig/Wiederherstellen** und über dem Bereich **Ebenen/Anpassungen** und besteht aus drei Registerkarten:

- [Registerkarte "KI-Aktionen"](#)
- [Registerkarte "Histogramm"](#)
- [Registerkarte "Farbe"](#)

### Registerkarte KI-Aktionen

Die Registerkarte **KI-Aktionen** enthält vorgefertigte Werkzeuge, mit denen Sie allgemeine Aufgaben mit einem Klick ausführen können. Die Optionen der KI-Aktionen werden im Folgenden beschrieben.

#### Optionen auf der Registerkarte KI-Aktionen

<b>Motiv auswählen</b>	Wählt nur das Motiv aus.
<b>Hintergrund auswählen</b>	Wählt den Hintergrund des Bildes aus.
<b>Himmel auswählen</b>	Wählt den Himmel aus.
<b>Hintergrund entfernen</b>	Isoliert das Motiv in einer Maske und entfernt den Hintergrund.
<b>Hintergrund weichzeichnen</b>	Verwischt den Hintergrund.
<b>Schwarzweißer Hintergrund</b>	Ändert den farbigen Hintergrund in einen schwarz-weißen Hintergrund.

## Registerkarte "Histogramm"

Ein Histogramm ist ein Diagramm, das die Verteilung der Farbintensität für jeden Farbkanal in einem Bild darstellt. Histogramme bieten eine grafische Darstellung des Intensitätsniveaus von Pixeln in jedem Farbkanal. Spikes an beiden Enden des Diagramms zeigen abgeschnittene Farben an. Das Offenhalten des Histogramms ist besonders nützlich, wenn Sie die Belichtung anpassen, da das Histogramm alle kürzlich vorgenommenen Anpassungen widerspiegelt.

### So zeigen Sie das Histogramm an und verwenden es:

1. Wählen Sie **Fenster | Histogramm** aus dem Hauptmenü.
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie auf der Registerkarte **Histogramm** die folgenden Kontrollkästchen:
  - **R**: Blendet den roten Farbkanal ein oder aus.
  - **G**: Blendet den grünen Farbkanal ein oder aus.
  - **B**: Blendet den blauen Farbkanal ein oder aus.
  - **L**: Blendet die Helligkeit des Bilds ein oder aus.

## Registerkarte "Farbe"

Die Registerkarte **Farbe** besteht aus einem Farbauswahlwerkzeug, mit dem Farbwerte ausgewählt werden können. Verwenden Sie den Schieberegler, um den Farbtyp zu ändern, und bewegen Sie den Selektor innerhalb des Farbfensters, um eine Farbe auszuwählen.

### So verwenden Sie das Farbauswahlwerkzeug:

1. Passen Sie bei ausgewähltem Zeichenwerkzeug in der Symbolleiste den [Farbregler](#) auf der Registerkarte **Farbe** an, um die gewünschte Farbgruppe zu finden.
2. Stimmen Sie die Farbauswahl durch Bewegen des Mauszeigers im angrenzenden Farbfenster ab.
3. Verwenden Sie das Zeichenwerkzeug, um zu sehen, wie die ausgewählte Farbe auf das Bild angewendet wird.

## Bereich "Ebenen/Anpassungen"

Der Bereich **Ebenen/Anpassungen** befindet sich unter dem Bereich **Histogramm/Farbe** und über dem Bereich **Verlauf** und besteht aus zwei Registerkarten:

- die Registerkarte [Ebenen](#)
- die Registerkarte [Anpassungen](#)

## Bereich "Navigator und Verlauf"

Das Bereich **Navigation und Verlauf** besteht aus zwei Registerkarten:

- Registerkarte **Navigator**
- Registerkarte **Verlauf**

## Registerkarte "Navigator"

Die Registerkarte **Navigator** zeigt den gezoomten Teil des Bildes im Verhältnis zum gesamten Originalbild an. Wenn das Bild nicht gezoomt ist, wird nur das Originalbild auf der Registerkarte **Navigator** angezeigt. Wenn das Bild gezoomt ist, hebt ein Auswahlrahmen den gezoomten Teil hervor.

Um einen Zoomvorgang auf der Registerkarte **Navigator** durchzuführen, bewegen Sie den Schieberegler unter dem Bild nach rechts, um es zu vergrößern, und nach links, um es zu verkleinern, oder geben Sie einen numerischen Wert in das benachbarte Feld ein, um eine genauere Zoomstufe zu erhalten.

## Rechtsklick-Optionen für die Registerkarte "Navigator"

<b>Schwebend</b>	Ermöglicht es der Registerkarte <b>Navigator</b> , in ein separates Fenster zu ziehen.
<b>Fixieren</b>	Fügt eine fixierte <b>Navigator</b> -Registerkarte wieder in den Bereich "Bearbeiten" ein.
<b>Ausblenden</b>	Entfernt die Registerkarte <b>Navigator</b> aus der Ansicht. Um die Registerkarte <b>Navigator</b> wieder zum Bereich <b>Bearbeiten</b> zu wechseln, wählen Sie <b>Fenster   Navigator</b> aus dem Hauptmenü.

## Registerkarte Verlauf

Die Registerkarte **Verlauf** befindet sich am unteren Rand des Bereichs **Bearbeiten** und besteht aus einer Liste früherer Aktionen, die an dem Bild durchgeführt wurden. Doppelklicken Sie auf ein Listenelement der Registerkarte **Verlauf**, um es aus der Liste zu löschen.

Auf der Registerkarte **Verlauf** kann die Abfolge der am Bild vorgenommenen Änderungen angezeigt werden. Die Registerkarte **Verlauf** kann auch verwendet werden, um in der Bearbeitungssequenz zu springen und zu einer zuvor angewendeten Anpassung zurückzukehren. Wenn beispielsweise eine Reihe von Anpassungen auf ein Bild angewendet wurden, z. B. Farbanpassungen, gefolgt von Schärfe- und Belichtungsanpassungen, kehren Sie mithilfe der Registerkarte **Verlauf** mehrere Schritte zu dem Zustand zurück, in dem sich das Foto nur mit der Farbanpassung befand.

Um die Registerkarte **Verlauf** im Bereich **Bearbeiten** anzuzeigen, wählen Sie **Fenster | Verlauf** aus dem Hauptmenü.

Wenn Sie zu einer bestimmten Anpassung zurückkehren möchten, wählen Sie die gewünschte Anpassung per Doppelklick im Fenster aus. Oder Sie wählen **Alles rückgängig**, um alle Ihre Anpassungen rückgängig zu machen.



Der Bereich **Histogramm/Farbe**, der Bereich **Ebenen/Anpassungen** und der Bereich **Navigator und Verlauf** können alle vom Bearbeitungsbereich angedockt und davon gelöst werden.

## Mischen und Opazität

Wenn Sie einen Filter verwenden, werden die Werkzeuge **Mischen** und **Opazität** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) angezeigt. Die Werkzeugen **Mischen** und **Opazität** bieten kreative

Kontrolle und können kombiniert werden, um ein völlig neues Bild zu erstellen. Wenden Sie Mischmodi und Opazität auf das gesamte Bild oder auf einen ausgewählten Teil eines Bildes an.

### Opazität

Der Regler **Opazität** verändert die Lichtdurchlässigkeit des bearbeiteten Bildes. Damit steuern Sie, wie viel von der Bearbeitung auf dem Bild sichtbar sein soll.

### Mischung

Das Drop-down-Menü **Mischen** steuert, wie die Bearbeitungen und das Bild zusammengeführt werden, was bedeutet, dass andere Mischmodi neben der Opazität verwendet werden können, um das endgültige Bild zu beeinflussen.

### Mischoptionen

---

<b>Normal</b>	Pixel im bearbeiteten Bild werden mit denen des Originals kombiniert. Die Mischung wird nur durch die Opazität beeinflusst.
<b>Negativ multiplizieren</b>	Kombiniert die Farbe des bearbeiteten Bilds mit der Gegenfarbe der Originalbildfarbe und erzielt so eine Farbe, die gleich oder heller ist.
<b>Multiplizieren</b>	Kombiniert die bearbeitete Bildfarbe mit dem Originalfoto, um eine dunklere Farbe zu erzeugen. Das Multiplizieren einer beliebigen Farbe mit Schwarz ergibt Schwarz; das Multiplizieren einer beliebigen Farbe mit Weiß belässt die Farbe unverändert.
<b>Abwedeln</b>	Kombiniert die Farbe des bearbeiteten Bilds mit den Originalpixeln im Foto, um eine hellere Farbe zu erzeugen.
<b>Nachbelichten</b>	Kombiniert die Farbe des bearbeiteten Bilds mit den Originalpixeln im Foto, um eine dunklere Farbe zu erzeugen.
<b>Überlagern</b>	Bewahrt die Schatten und Lichter der unteren Ebenen und wendet je nach den Farbwerten des Originalbildbereichs entweder die Mischmethoden <b>Multiplizieren</b> oder <b>Negativ multiplizieren</b> an.
<b>Differenz</b>	Zieht die Farbe des bearbeiteten Bilds von der Farbe des Originalfotos ab. Jeder Weißwert im bearbeiteten Bild führt zu einem echten Negativ der Farbe im Bild, während Schwarz keine Wirkung zeigt.
<b>Abdunkeln</b>	Wendet Pixel im bearbeiteten Bild an, die dunkler sind als das Originalbild. Pixel im bearbeiteten Bild, die heller sind als das Originalbild, gehen verloren (je nach RGB-Wert).
<b>Aufhellen</b>	Wendet Pixel im bearbeiteten Bild an, die heller sind als das Originalbild. Pixel im bearbeiteten Bild, die dunkler sind als das Originalbild, gehen verloren (je nach RGB-Wert).
<b>Hartes Licht</b>	Fügt kräftige Lichter oder Schatten hinzu, indem die Mischmethode <b>Multiplizieren</b> oder <b>Negativ multiplizieren</b> basierend auf den Farbwerten des Originalbildbereichs angewendet wird.
<b>Weiches Licht</b>	Fügt weiche Lichter oder Schatten hinzu, indem die Farbwerte des Originalbildbereichs abgedunkelt oder aufgehellt werden.
<b>Farbton</b>	Wendet den Farbtonwert der Farben im bearbeiteten Bild auf die Farbe der Originalbildbereiche an.
<b>Sättigung</b>	Wendet den Sättigungswert der Farben im bearbeiteten Bild auf die Farbe der Originalbildbereiche an.
<b>Farbe</b>	Wendet den Farbton und die Sättigung des bearbeiteten Bilds auf das Bild an. Diese Mischung hat keinen Einfluss auf die Luminanz des Originalbilds.

---

<b>Leuchtkraft</b>	Wendet den Helligkeitswert der Farben im bearbeiteten Bild auf die Farbe der Originalbildbereiche an.
<b>Auflösen</b>	Wendet einige Pixel der bearbeiteten Bildebene auf das Originalbild an, was zu Farbflecken führt. Der Regler <b>Opazität</b> steuert die Stärke der Farbflecken.
<b>Ausschluss</b>	Mit <b>Ausschluss</b> wird die Mischfarbe von der Farbe des unterliegenden Fotos subtrahiert. Wie <b>Differenz</b> , jedoch mit weniger Kontrast. Jeder Weißwert in der Mischfarbe führt zu einem echten Negativ der Farbe im Bild, während Schwarz keine Wirkung zeigt.
<b>Lebhaftes Licht</b>	Kombiniert durch Erhöhen oder Verringern des Kontrasts die Mischfarbe mit den unterliegenden Pixeln im Foto, um abhängig von der Mischfarbe eine hellere bzw. dunklere Farbe zu erhalten.
<b>Lichtpunkt</b>	Wenn die Lichtquelle heller als 50 % Grau ist, werden die Pixel, die dunkler als die Lichtquelle sind, ersetzt. Pixel, die heller als die Lichtquelle sind, bleiben unverändert. Wenn die Lichtquelle dunkler als 50 % Grau ist, werden die Pixel, die heller als die Lichtquelle sind, ersetzt. Pixel, die dunkler als die Lichtquelle sind, bleiben unverändert.
<b>Lineares Licht</b>	Abhängig von der Mischfarbe erfolgt Abwedeln oder Nachbelichten, indem der Helligkeitswert erhöht oder verringert wird.
<b>Harte Mischung</b>	Wendet auf die RGB-Werte des Bildes Rot-, Grün- und Blaukanalwerte der Mischfarbe an.
<b>Subtrahieren</b>	Subtrahiert die Mischfarbe von der Bildfarbe (Basisfarbe) in jedem Kanal.
<b>Dividieren</b>	Dividiert die Mischfarbe durch die Bildfarbe (Basisfarbe).
<b>Dunklere Farbe</b>	Es werden die jeweils dunkleren Kanalwerte der Mischfarbe und der Bildfarbe (Basisfarbe) gewählt.
<b>Hellere Farbe</b>	Es werden die jeweils helleren Kanalwerte der Mischfarbe und der Bildfarbe (Basisfarbe) gewählt.



Verwenden Sie den **Bearbeitungspinsel**, um einen Effekt auf bestimmte Bereiche eines Bildes zu malen, und stellen Sie dann das Drop-down-Menü **Mischen** und den Schieberegler **Opazität** ein, um die Art und Weise zu ändern, wie der Effekt angewendet wird.

Die Werkzeuge **Mischen** und **Opazität** sind in vielen Bearbeitungswerkzeugen und Spezialeffektfiltern aktiviert. Wenn ein Werkzeug oder Filter die Verwendung der Werkzeuge **Mischen** und **Opazität** nicht garantiert, sind sie nicht verfügbar.

Die Werkzeuge **Mischen** und **Opazität** sind in den folgenden Filtern nicht verfügbar:

- Detailpinsel
- Verzerrungskorrektur
- Abwedeln und Nachbelichten
- Objektivkorrektur
- Verflüssigen
- Perspektivische Korrektur
- Rote-Augen-Verringerung
- Ausbesserungswerkzeug
- Vignette
- Wasserzeichen

Die Werkzeuge **Mischen** und **Opazität** sind in den folgenden Aktionen nicht verfügbar:

- Zuschneiden
- Drehen
- Größenänderung
- Rotieren
- Auswahl
- Text

### Bearbeitungskorrekturpinsel

Werkzeuge sind effektiv, um eine Vielzahl globaler Anpassungen vorzunehmen, sie sind jedoch nicht ideal, um bestimmte Bereiche eines Fotos anzupassen. Anstatt beispielsweise ein ganzes Foto unkenntlich zu machen, kann es wünschenswerter sein, bestimmte Bereiche wie den Hintergrund unkenntlich zu machen. Verwenden Sie dazu und für andere lokale Anpassungen das **Bearbeitungskorrekturpinsel**-Werkzeug.

Das **Bearbeitungskorrekturpinsel**-Werkzeug bearbeitet Fotos selektiv, indem es einfach auf die Effekte streicht. Das **Bearbeitungskorrekturpinsel**-Werkzeug erstellt im Wesentlichen eine Maske, die verwendet wird, um zu bestimmen, welche Pixel von den aktuellen Einstellungen der ausgewählten Operation betroffen sind.

### Bearbeitungskorrekturpinsel

Die Schaltfläche „**Bearbeitungskorrekturpinsel**“ befindet sich oben im Bearbeitungsdialogfeld, das allen anwendbaren Filtern zugeordnet ist. 

**So verwenden Sie den Bearbeitungskorrekturpinsel:**

1. Wählen Sie einen Filter aus dem Hauptmenüpunkt **Filter** aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Bearbeitungskorrekturpinsel**“, um die Pinseleinstellungen im Filterdialogfeld anzuzeigen.
3. Geben Sie die Pinseleinstellungen im Bedienfeld oder im laufenden Betrieb wie unten beschrieben an.
4. Beginnen Sie, die Effekte auf das Foto zu malen.
5. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Anwenden**, um Änderungen zu übernehmen und weitere Optionen auf einer anderen Registerkarte einzustellen.
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Tool zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

### **Bearbeiten der Pinselsteuerung**

Kontrolle	Beschreibung
<b>Strichstärke</b>	Passt die Größe des Pinsels an. Verwenden Sie das <b>Mausrad</b> um die Spitzenbreite anzupassen, oder passen Sie den Schieberegler für die <b>Spitzenbreite</b> an.
<b>Weiche Kanten</b>	Stellen Sie mit diesem Regler ein, wie hart oder weich der Übergang zwischen den Pinselstrichen und dem Bild ist. Verwenden Sie <b>UMSCHALTASTE + Mausrad</b> oder den Regler <b>Weiche Kanten</b> , um die Kantenweichheit einzustellen.
<b>Druck</b>	Stellen Sie mit diesem Regler ein, wieviel Druck der Pinsel ausübt.
<b>Intelligenter Pinsel</b>	Siehe Abschnitt <a href="#">Intelligenter Pinsel</a> weiter unten.
<b>Toleranz</b>	Verwenden Sie den Schieberegler, um den Farb-, Helligkeits- oder Magic-Bereich ausgewählter Pixel festzulegen. Die Werte reichen von 0 bis 100. Ein niedriger Wert wählt weniger Pixel aus. Ein höherer Wert wählt einen breiteren Pixelbereich aus.
<b>Maske anzeigen</b>	Wenn diese Option aktiviert ist, werden Pinselstriche in der angezeigten Farbe angezeigt. Dies ist hilfreich, wenn Sie einen komplexen Bereich mit einem subtilen Effekt bürsten, da es schwierig sein kann, fehlende Stellen zu erkennen. Alternativ können Sie die <b>S-Taste</b> gedrückt halten, um die Pinselstriche auf dem Bild zu sehen.
<b>Alle Pinselstriche löschen</b>	Entfernt alle Pinselstriche vom Bild.
<b>Alle Pinselstriche umkehren</b>	Schalten Sie diese Option um, um Pinselstriche umzukehren. Dadurch werden gebürstete Bereiche nicht mehr gebürstet und unberührte Bereiche gebürstet. Dies ist nützlich, wenn der Großteil des gebürsteten Bildes gebürstet werden muss und ein kleiner Abschnitt unberührt gelassen werden muss. Bürsten Sie nur den kleinen Bereich und kehren Sie die Pinselstriche um, um sie auf den größeren Bereich aufzutragen.
<b>Zuletzt angewendete Pinselstriche laden</b>	Wenn diese Option ausgewählt ist, werden Pinselstriche in der ausgewählten Farbe angezeigt. Dies ist hilfreich, wenn Sie einen komplexen Bereich mit einem subtilen Effekt bürsten, da es schwierig sein kann, zu erkennen, ob Stellen übersehen wurden. Alternativ können Sie die <b>S-Taste</b> gedrückt halten, um die Pinselstriche auf dem Bild anzuzeigen.

### Gerade Linien erstellen:

Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie den **Bearbeitungspinsel** verwenden, um die Richtung zu sperren, in die sich der Pinsel horizontal oder vertikal bewegen kann. Wenn Sie z. B. die **Umschalttaste** gedrückt halten und dann klicken und horizontal ziehen, wird der Cursor nur so lange in der Horizontalen fixiert, wie die Umschalttaste gehalten wird. Lassen Sie die **Umschalttaste** los, um

zum freihändigen Pinseln zurückzukehren. Sie können sogar die **Umschalttaste** loslassen, um zum freihändigen Streichen zurückzukehren, und sie dann erneut drücken, während Sie immer noch die gleiche Linie zeichnen, um den Pinsel nach Belieben zu entsperren und wieder zu sperren.

### Erstellen von diagonalen Linien:

Mit dem **Bearbeitungspinsel** kann **Gemstone** gerade diagonale Linien erstellen, indem zwei Punkte auf dem Bild platziert werden. Platzieren Sie den Cursor dort, wo die Linie beginnen soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie dann mit der **Linken Maustaste** auf das Bild, um einen Punkt zu erzeugen. Lassen Sie die **Umschalttaste** los, bewegen Sie den Pinsel an die Stelle, an der die Linie enden soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie erneut **mit der linken Maustaste**, um einen zweiten Punkt zu erstellen. Zwischen diesen beiden Punkten wird eine gerade Linie eingefügt.



Pinselstriche müssen angewendet werden, um Anpassungen zu sehen.



Um den Malmodus zu verlassen, klicken Sie auf die Schaltfläche des **Bearbeitungskorrekturpinsels**.



Mit den Schaltflächen „**Rückgängig**“ und „**Wiederholen**“ im unteren Bereich des Dialogfensters „Filter“ können Sie jeden Pinselstrich einzeln rückgängig machen bzw. wiederholen.



Verwenden Sie den Bearbeitungskorrekturpinsel mit Mischmethoden und Auswahlen, um die Art und Weise zu ändern, wie der Effekt angewendet wird.

Das **Bearbeitungskorrekturpinsel-Werkzeug** ist in vielen Bearbeitungswerkzeugen und Spezialeffektfiltern aktiviert. Wenn ein Werkzeug oder Filter die Verwendung des **Bearbeitungskorrekturpinsel-Werkzeugs** nicht rechtfertigt, ist es ausgegraut.

Das **Bearbeitungskorrekturpinsel-Werkzeug** ist in den folgenden Filtern nicht verfügbar:

- Detailpinsel
- Verzerrungskorrektur
- Abwedeln und Nachbelichten
- Objektivkorrektur
- Verflüssigen
- Perspektivische Korrektur
- Rote-Augen-Verringerung
- Ausbesserungswerkzeug

- Vignette
- Wasserzeichen

Das **Bearbeitungskorrekturpinsel-Werkzeug** ist auch in den folgenden Fällen nicht verfügbar:

- Zuschneiden
- Drehen
- Größenänderung
- Rotieren
- Auswahl
- Text

### Intelligenter Pinsel

Der Intelligenter Pinsel wird verwendet, um das Malen auf bestimmte Farben, Helligkeitswerte oder eine Kombination aus Farbe und Helligkeit auszurichten. Der Intelligenter Pinsel wirkt sich nur auf Pixel aus, deren Wert dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähnlich ist, und ermöglicht nur die Anwendung von Anpassungen auf diese ähnlichen Pixel.

#### So verwenden Sie den Intelligenter Pinsel:

1. Wählen Sie ein Werkzeug aus der Hauptmenüliste **Filter** aus.
2. Klicken Sie auf den **Bearbeitungskorrekturpinsel**, um in den Pinselmodus zu wechseln und die Pinselsteuerung anzuzeigen.
3. Wählen Sie eine Option aus dem Dropdown-Menü **Intelligenter Pinsel**:

<b>Farbe</b>	Wählen Sie die Farbe der Pixel aus, deren Wert dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähnelt, um abhängig von der Einstellung des Reglers „ <b>Toleranz</b> “ zu bestimmen, ob diese Pixel gezeichnet werden sollen.
<b>Helligkeit</b>	Wählen Sie die Helligkeit der Pixel aus, deren Wert dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähnelt, um abhängig von der Einstellung des Reglers „ <b>Toleranz</b> “ zu bestimmen, ob diese Pixel gezeichnet werden sollen.
<b>Zauber</b>	Verwendet eine Kombination der Farb- und Helligkeitswerte, die dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähnelt, um abhängig von der Einstellung des Reglers „ <b>Toleranz</b> “ zu bestimmen, welche Pixel gezeichnet werden sollen.

4. Erhöhen oder verringern Sie mit dem Regler „**Toleranz**“ den Bereich der Pixel, auf die „Intelligenter Pinsel“ angewendet wird.
5. Platzen Sie den Mauszeiger über der gewünschten Farbe oder Helligkeit und beginnen Sie mit dem Malen des Effekts.

6. Passen Sie die Schieberegler an, um den gewünschten Effekt zu erzielen.
7. Klicken Sie auf **OK**, um die Pinselstriche anzuwenden.



Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, um den Intelligenten Pinsel vorübergehend zu deaktivieren.



Löschen Sie Pinselstriche, indem Sie mit der rechten Maustaste klicken und über Striche streichen.

### So deaktivieren Sie „Intelligenter Pinsel“:

Wählen Sie im Dropdown-Menü „Intelligenter Pinsel“ die Option **Aus**.

### Verlaufswerkzeuge

Werkzeuge sind effektiv, um eine Vielzahl globaler Anpassungen vorzunehmen, sie sind jedoch nicht ideal, um bestimmte Bereiche eines Fotos schrittweise anzupassen. Anstatt beispielsweise ein ganzes Foto unscharf zu machen, kann es wünschenswerter sein, eine Unschärfe über das Bild oder über einen Abschnitt des Bildes vorrücken zu lassen.

Verwenden Sie die Verlaufswerkzeuge, um einen Effekt schrittweise über ein Bild hinweg fortzusetzen. Gemstone verfügt über zwei Verlaufswerkzeuge:

- Werkzeug für linearen Verlauf
- Radiales Verlaufswerkzeug


Beide Verlaufswerkzeuge befinden sich im Dropdown-Menü „Pinsel bearbeiten“ des Dialogfelds „Filter“.

### So verwenden Sie ein Verlaufswerkzeug:

1. Treffen Sie eine Auswahl aus der Dropdown-Liste des Hauptmenüs **Filter**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol „**Bearbeitungskorrekturpinsel**“, um das **Dropdown-Menü „Pinseltyp“** anzuzeigen.
3. Klicken Sie entweder auf das Symbol **für das lineare Verlaufswerkzeug** oder das **radiale Verlaufswerkzeug**, um die Eigenschaften des Dialogfelds „**Filter**“ zu ändern und das Verlaufswerkzeug auf dem Bild zu platzieren.
4. Klicken und ziehen Sie die Hilfslinien des Verlaufswerkzeugs, um den Verlauf anzupassen. Innerhalb der Leitkästen geht die Steigung über. Auf beiden Seiten der Kästchen ist der vom Verlaufswerkzeug angewendete Effekt in voller Stärke oder überhaupt nicht angewendet. Um dies deutlicher zu machen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Farbverlaufsmaske anzeigen**. Verschieben Sie die Kästchen, um festzulegen, wo der Effekt beginnt oder endet. Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie den Effekt so positionieren, dass er für die Geradheit auf den nächsten 45°-Winkel fixiert wird.

5. Passen Sie für das **radiale Verlaufswerkzeug** den Schieberegler für **weiche Kanten** an, um den Verlaufsübergang zu optimieren.
6. Klicken Sie auf die Taste **OK**.

## Optionen des Verlaufswerkzeugs

<b>Weiche Kanten</b>	Passen Sie für das <b>radiale Verlaufswerkzeug</b> den Schieberegler für <b>weiche Kanten</b> an, um den Verlaufsübergang zu optimieren.	
<b>Rechtwinkligkeit</b>	Erhöhen Sie für das <b>radiale Verlaufswerkzeug</b> den Schieberegler, um die standardmäßige ovale Form des Radials allmählich in ein Quadrat umzuwandeln.	
<b>Verlaufsmaske anzeigen</b>	Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Verlaufsmaske in der angezeigten Farbe dargestellt. Halten Sie alternativ die Taste <b>S</b> gedrückt, um die Maske auf dem Bild zu sehen. Klicken Sie auf den Pfeil, um eine Anzeigefarbe auszuwählen.	
<b>Verlauf umkehren</b>		Schalten Sie diese Option um, um den Farbverlauf umzukehren. Wenn Sie nach dem Anwenden eines Farbverlaufs, der oben im Bild beginnt, auf die Schaltfläche „ <b>Umkehren</b> “ klicken, beginnt der Farbverlauf unten und umgekehrt.
<b>Wechseln zwischen dem Verlaufswerkzeug und Cursor-Werkzeugen</b>	Wenn Sie das Verlaufswerkzeug mit einem Filter kombinieren, bei dem Sie auf dem Bild zeichnen oder klicken müssen (z. B. „ <b>Light EQ™</b> “- oder „ <b>Weißabgleich</b> “-Filter), können Sie zwischen dem radialen Verlaufsmodus und dem Werkzeug wechseln, indem Sie die <b>ALT</b> -Taste gedrückt halten.	



Um eines der Verlaufswerkzeuge zu verlassen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**.



Um eine Verlaufsmaske beizubehalten, während Sie zum [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) wechseln, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Bearbeitungskorrekturpinsel**“, um etwas zur Verlaufsmaske hinzuzufügen oder Teile davon zu löschen.

## Photoshop®-Plug-ins

Gemstoneunterstützt 64-Bit-Plug-ins von Adobe Photoshop™. 32-Bit-Plug-ins für Photoshop® funktionieren nicht in Gemstone.



Nicht alle Plug-ins funktionieren genau wie in Photoshop®.

### So verwenden Sie ein Photoshop®-Plug-in:

Wählen Sie bei geöffnetem Bild **Extras | Photoshop-Plug-ins | [Ihr Plug-in]** aus dem Menü.



Effekte, die mit dem Plug-In erstellt wurden, können rückgängig gemacht werden, indem Sie einen Rückgängig-Vorgang ausführen.



Dasselbe Plug-in kann nicht gleichzeitig in zwei Gemstone-Fenstern geöffnet werden.

---

**Photoshop ist eine registrierte Handelsmarke von Adobe Inc.**

### Pixel Targeting

#### Positionieren der Farb- oder Tonanpassungen


Während Sie mit den Werkzeugen eine Vielzahl von globalen Anpassungen an einem Bild vornehmen können und der **Edit**-Pinsel es ermöglicht, bestimmte Bereiche des Bildes anzupassen, können Sie mit Pixel Targeting bestimmte Töne, Farben und Hauttöne für die Auswahl anvisieren. Mithilfe von Pixel Targeting können Sie eine Reihe von Anpassungen an den einzelnen Farben oder Tönen eines Fotos oder auch nur am Hautton vornehmen. Öffnen Sie beispielsweise ein Bild mit dem **Exposure**-Werkzeug und stellen Sie fest, dass die Belichtung für das gesamte Bild angepasst wird. Wenn Sie jedoch nur die Belichtung des blauen Himmels im Bild anpassen möchten, verwenden Sie Pixel Targeting, um die Farbe Blau anzuvisieren und dadurch nur die Belichtung des Himmels zu erhöhen.

Pixel Targeting ist in den folgenden Filtern verfügbar:

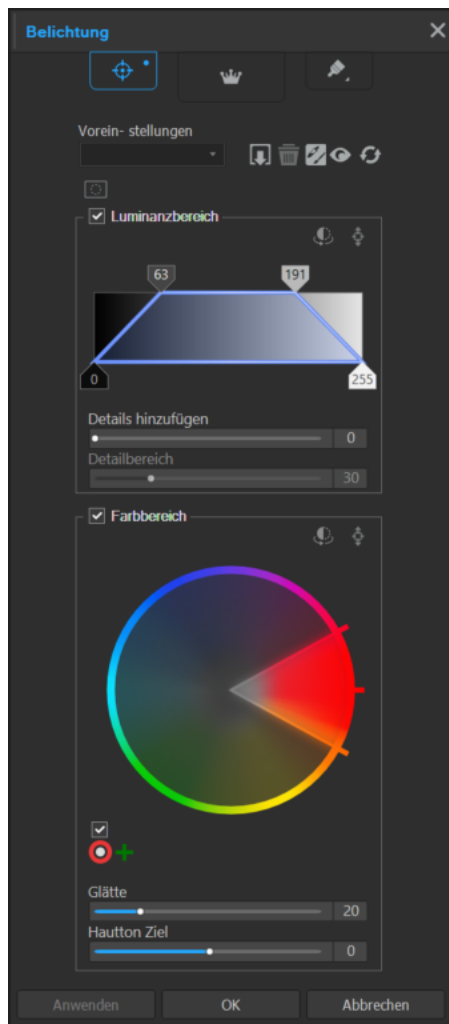
- [Hauttönen](#)
- [Chromatische Aberration](#)
- [Vignette](#)
- [Spezialeffekte](#)
- [Körnung](#)
- [Belichtung](#)
- [Tonwertkorrektur](#)
- [Autom. Tonwertkorrektur](#)
- [Gradationskurven](#)
- [Light EQ™](#)
- [Dunstentfernung \(Dehaze\)](#)
- [Weißabgleich](#)
- [Farb-EQ](#)
- [In Schwarz-Weiß konvertieren](#)

- [Teiltonung](#)
- [Farbtonräder](#)
- [Farbenrad](#)
- [Farb-LUTs](#)
- [Scharfzeichnen](#)
- [Weichzeichnen](#)
- [Bildrauschen](#)
- [Klarheit](#)

**So führen Sie spezifische Anpassungen mit Pixel-Targeting durch:**

1. Öffnen Sie eines der oben genannten Tools unter dem Hauptmenüpunkt **Filter**.
2. Klicken Sie oben im Dialogfeld, das dem ausgewählten Werkzeug zugeordnet ist, auf die Schaltfläche **Pixel-Ziel**.  

3. Konfigurieren Sie die Einstellungen für „**Luminanzbereich**“ und „**Farbbereich**“ im Bereich „**Pixel-Ziel**“ wie unten beschrieben.
4. Passen Sie die Einstellungen des ausgewählten Werkzeugs an. Die Anpassungen wirken sich auf die Zielfarbe oder -töne aus.

## Das Pixel Targeting-Fenster



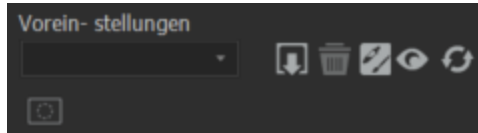
Der Bereich **Pixel Targeting** besteht aus drei Abschnitten:

- Voreinstellungen
- Luminanzbereich
- Farbbereich

### Bereiche des Pixel Targeting-Bereichs

## Voreinstellungen

Treffen Sie eine Auswahl aus der Drop-down-Liste **Voreinstellungen** oder klicken Sie auf das Symbol **Voreinstellung speichern**, um die neue Voreinstellung in die Drop-down-Liste **Voreinstellungen** aufzunehmen.



**Voreinstellung speichern**



Öffnet den Dialog „**Neue Voreinstellung**“. Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **OK**, um die neue Voreinstellung zur angrenzenden Dropdown-Liste hinzuzufügen.

**Voreinstellung löschen**



Wählen Sie im angrenzenden Dropdown-Menü eine Voreinstellung aus, um das Dialogfeld „**Löschen bestätigen**“ zu öffnen. Klicken Sie auf **OK**, um die Voreinstellung aus der Dropdown-Liste zu löschen.

**Schwenkhandwerkzeug aktivieren**



Klicken Sie, damit sich der Cursor in eine Hand verwandelt, die zum Schwenken des Bildes verwendet wird.

**Vorschau**



Klicken Sie hier, um eine Vorschau der Voreinstellung zu aktivieren.

**Zurücksetzen**



Klicken Sie auf das Symbol, um alle aktuellen Bildbearbeitungen zu entfernen und das Bild in seinen ursprünglichen Zustand zurückzusetzen.

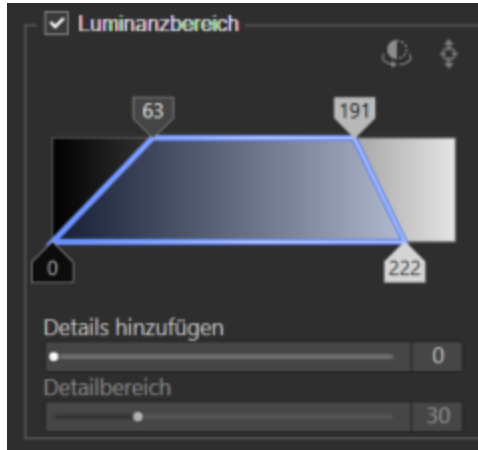
**Maskenvorschau anzeigen**



Klicken Sie auf das Symbol, um eine Vorschau der Maske anzuzeigen, in der die Pixel hervorgehoben werden, auf die das Ziel ausgerichtet werden soll.

## Luminanzbereich

Das **Feld Luminanzbereich** wird verwendet, um Helligkeitstöne für die Anpassung festzulegen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Luminanzbereich**, um die entsprechende Funktion zu aktivieren.



### Auswahl umkehren



Klicken Sie auf das Symbol, um die ausgewählten Pixel in die nicht ausgewählten Pixel zu ändern.

### Anzeigelinie



Klicken Sie auf das Symbol, um der Tonwertwähler-Anzeige eine Indikatorlinie hinzuzufügen und eine Pipette zu erzeugen, mit der Sie anzeigen können, wo ein Tonwert aus dem Bild im Diagramm erscheint.

### Tonwertwähler

Verwenden Sie die vier Schieberegler, um eine Tonwertauswahl zu treffen. Der Bereich innerhalb des blauen Kastens stellt die Tonwertauswahl dar. Die beiden oberen Schieberegler können nicht aneinander vorbeigeschoben werden. Die unteren Schieberegler können nicht über ihren eigenen oberen Schieberegler gleiten, wenn sie zur Mitte hin verschoben werden. Der Tonwertbereich liegt zwischen 0 und 255. Eine diagonale Linie zwischen dem oberen und dem zugehörigen unteren Schieberegler erzeugt einen gefiederten Auswahlbereich (64 bis 0 im Beispiel).

**Luminanzbereich**). Eine gerade Linie zwischen dem oberen und dem zugehörigen unteren Schieberegler erzeugt eine harte Abgrenzung (192 bis 192 im Beispiel für den **Luminanzbereich**).

**Detail hinzufügen**

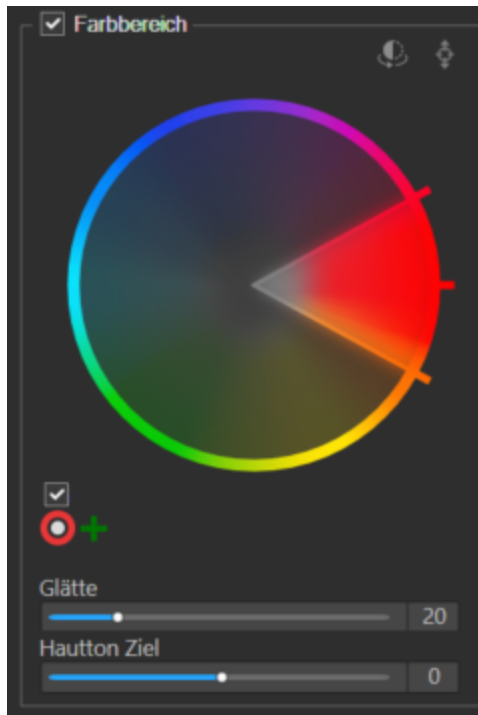
Erhöhen Sie den Schiebereglerwert, um die Schärfe am Rand der Auswahl zu erhöhen.

**Detailbereich**

Wenn der Schieberegler **Detail hinzufügen** über einen Wert von „0“ hinausgeschoben wurde, wird der Schieberegler **Detailbereich** aktiviert, mit dem der Bereich des durch den Schieberegler **Detail hinzufügen** hinzugefügten Kantendetails gesteuert werden kann.

**Farbbereich**

Das Feld **Farbbereich** wird verwendet, um bestimmte Farben für die Anpassung auszuwählen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Farbbereich**, um die entsprechende Funktion zu aktivieren.

**Farbe invertieren**

Klicken Sie auf das Symbol, um die ausgewählten Farben auf dem Rad umzukehren.

**Farbindikator**

Klicken Sie auf das Symbol, um eine Pipette zum Auswählen von Farbpixeln im Bild anzuzeigen und zu erzeugen. Halten Sie die **Alt**-Taste gedrückt und klicken Sie mit der Pipette, um eine Farbauswahl zu treffen.

**Farbkreis;rad farbe;rad**


Verwenden Sie das Farbrad, um bestimmte Farben in einem Bild anzupassen. Das Farbrad ist besonders nützlich für häufige Anforderungen, z. B. um einen blauen Himmel blauer zu machen oder dunkles Wasser aufzuhellen, das einen hellen See darstellen soll. Die ausgewählte Farbe wird in dem Kreis unter dem Kontrollkästchen Farbrad aktivieren angezeigt. Weitere Informationen über das Farbrad finden Sie unter [Anpassen der Farbe mit dem Farbrad](#).

**Rad aktivieren**

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen über dem Radauswahlkreis, der die ausgewählte Farbe anzeigt, um das zugehörige Rad zu aktivieren.

**Rad hinzufügen**

Klicken Sie auf das Symbol, um mithilfe eines zusätzlichen Farbrades Änderungen an einer anderen Farbe vorzunehmen.

<b>Radauswahl</b>		Klicken Sie direkt unter dem Kontrollkästchen <b>Rad aktivieren</b> auf den inneren Kreis, um das zugehörige Farbrad auszuwählen. Die ausgewählte Farbe wird durch das Rad dargestellt.
<b>Rad löschen</b>		Löscht das aktuell ausgewählte Farbrad.
<b>Glätte</b>		Ziehen Sie den Schieberegler an, um die Glättung einzustellen, die wie ein Weichzeichnungswerkzeug funktioniert, um die Kanten einer Farbe weicher zu machen.
<b>Hauttöne</b>		Wenn Sie den Schieberegler <b>Hauttöne</b> verwenden, wird der Rest des <b>Farbbereichs</b> deaktiviert und nur Hauttöne können ausgewählt werden.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

Das Pixel Targeting wird noch leistungsfähiger, wenn es mit der [Auswahl](#) oder dem [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) kombiniert wird. Diese Werkzeuge in Kombination mit Pixel Targeting ermöglichen es, sehr präzise Bereiche anzuvisieren, beispielsweise nur das Blau der Augen einer Person und nicht das gesamte Blau im Bild.



Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um Ihre Änderungen zu löschen und zu den Standardeinstellungen zurückzukehren.



Speichern Sie die Einstellwerte als [Voreinstellung](#) für die zukünftige Verwendung. Wenn Sie die Schaltfläche **Voreinstellung speichern** im Bereich **Pixel-Targeting** verwenden, werden nur die



Pixel-Targeting-Einstellungen und nicht die Einstellungen des Werkzeugs gespeichert. Werkzeugeinstellungen müssen separat gespeichert werden.

## Voreinstellungen

Viele Gemstone-Filter ermöglichen das Speichern von Voreinstellungen. Dies ist praktisch für häufig verwendete Einstellungen, die einem bestimmten Filter oder Effekt zugeordnet sind.

Für die meisten Filter speichert Gemstone automatisch die zuletzt auf ein Bild angewendeten Optionseinstellungen, nachdem Sie auf die Schaltflächen „**Anwenden**“ oder „**Fertig**“ geklickt haben. Diese Voreinstellung heißt „Zuletzt verwendet“.



Die Schaltflächen „**Voreinstellung speichern**“ und „**Löschen**“ befinden sich oben im Bedienfeld eines Filters.

### So speichern Sie eine Voreinstellung:

1. Wählen Sie ein Werkzeug aus und legen Sie dessen Einstellungen fest.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Voreinstellung speichern**.
3. Geben Sie im Dialogfeld „**Neue Voreinstellung**“ einen Namen für die Voreinstellung ein.
4. Klicken Sie auf **OK**. Die neue Voreinstellung wird in der Dropdown-Liste **Voreinstellungen** des Werkzeugs angezeigt.

### So verwenden Sie eine vorher gespeicherte Voreinstellung:

1. Wählen Sie ein Werkzeug mit einer zuvor erstellten Voreinstellung aus.
2. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Voreinstellungen** und wählen Sie die gewünschte Voreinstellung aus.

### So löschen Sie eine Voreinstellung:

1. Wählen Sie ein Werkzeug mit einer zuvor erstellten Voreinstellung aus.
2. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Voreinstellungen** und wählen Sie die zu löschende Voreinstellung aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Löschen**“.
4. Klicken Sie im Dialogfeld **Löschen bestätigen** auf **Ja**.

## Lineale und Hilfslinien

Sie können Lineale und Hilfslinien verwenden, um Ebenen, Text und Objekte präzise zu platzieren.

### So blenden Sie Lineale ein:

Wählen Sie im Hauptmenü **Ansicht | Lineale** aus oder drücken Sie **Strg + T**.

### So passen Sie die Maßeinheit des Lineals an:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Lineal und wählen Sie im Kontextmenü eine neue Maßeinheit aus: Zoll, Zentimeter, Pixel oder Prozent.

### So zeichnen Sie Hilfslinien:

Klicken Sie bei aktivierten **Linealen** auf ein Lineal und ziehen Sie die Hilfslinie an die gewünschte Stelle im Bild.



Aktivieren Sie das Werkzeug **Verschieben** in der Symbolleiste, um bereits platzierte Hilfslinien zu verschieben.

### So aktivieren Sie das Ausrichten an Hilfslinien:

Sie können Ebenen, Objekte und Textebenen an Hilfslinien ausrichten, um eine genaue Positionierung zu erzielen. Wenn das Ausrichten aktiviert ist, können Sie die Kante einer Ebene in die Nähe einer Hilfslinie verschieben, und sie wird an der Hilfslinie ausgerichtet.

Wählen Sie im Hauptmenü **Ansicht | An Hilfslinien ausrichten** aus oder drücken Sie **Strg + Umschalttaste + G**.

### So entfernen Sie Hilfslinien:

Wählen Sie im Hauptmenü **Ansicht | Alle Hilfslinien entfernen** aus oder drücken Sie **Strg + Umschalttaste + ;**.

### So sperren Sie Hilfslinien:

Wählen Sie im Hauptmenü **Ansicht | Hilfslinien sperren** aus oder drücken Sie **Strg + Alt + ;**.

### So blenden Sie Hilfslinien aus:

Wählen Sie im Hauptmenü **Ansicht | Hilfslinien ausblenden** aus oder drücken Sie **Strg + ;**.



Informationen zum Festlegen der Optionen für Lineale und Hilfslinien finden Sie unter [Optionen für Lineale und Hilfslinien](#).

## Speichern von Bildern

Wählen Sie je nach Arbeitsablauf eine der folgenden Optionen zum Speichern eines Bildes.

### Arten und Optionen speichern

<b>Speichern</b>	Speichert alle Änderungen.
<b>Speichern unter</b>	<p>Speichert eine Kopie des entwickelten Bildes unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.</p> <p>Speichert eine Kopie des bearbeiteten Bilds unter einem neuen Namen oder in einem anderen Format.</p> <p>Abhängig vom Dateityp erscheinen die folgenden Kontrollkästchen in der unteren linken Ecke des Dialogfeldes <b>Speichern unter</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metadaten beibehalten</b>: Behält Metadaten für das neue Bild bei.</li> <li>• <b>Farbprofil in Bild einbetten</b>: Behält das in Color Management ausgewählte Farbprofil mit Ihrem neuen Bild bei.</li> </ul>



Um alle Anpassungen in ACDSee RAW automatisch zu speichern, wählen Sie im Hauptmenü **Werkzeuge | Optionen ... | ACDSee-RAW-Einstellungen** aus.

## Rückgängig und Wiederholen

Sie können Änderungen an einem Bild rückgängig machen oder wiederholen.

### So machen Sie eine Änderung rückgängig:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie im Fenster **Verlauf** auf die Schaltfläche **Rückgängig**.
- Klicken Sie in der Leiste **Einstellungen für Rückgängig/Wiederholen** über dem Fenster **Histogramm/Farbe** auf die Schaltfläche **Rückgängig**.
- Verwenden Sie die Tastenkombination **Strg + Z**.
- Wählen Sie im Hauptmenü **Bearbeiten | Rückgängig** aus.

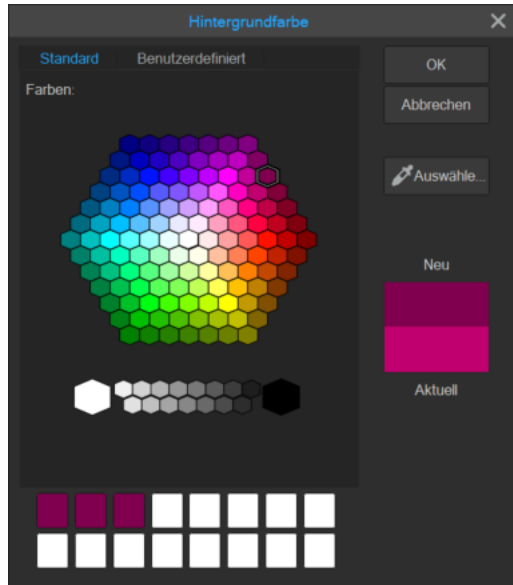
### So wiederholen Sie eine Änderung:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie unten im Fenster **Verlauf** auf die Schaltfläche **Wiederholen**.
- Klicken Sie in der Leiste **Einstellungen für Rückgängig/Wiederholen** über dem Bereich **Histogramm/Farbe** auf die Schaltfläche **Wiederholen**.
- Verwenden Sie die Tastenkombination **STRG + Y**.
- Wählen Sie **Bearbeiten | Wiederholen** aus.

## Dialogfeld "Farbe"

Das Dialogfeld "Farbe" erscheint an verschiedenen Stellen im Gemstone, wenn Sie eine Farbe auswählen oder anwenden. Im Dialogfeld "Farbe" haben Sie verschiedene Möglichkeiten eine Farbe zu ändern oder eine Farbe auszuwählen.



## Die Standard-Registerkarte

Auf der ersten Registerkarte befindet sich ein festes Raster von Grundfarben, aus denen Sie auswählen können, einschließlich Grau, Schwarz und Weiß in den unteren Feldern. Darunter befindet sich ein Raster mit benutzerdefinierten Farben, das Sie durch die Erstellung einer benutzerdefinierten Farbe und das Klicken mit der rechten Maustaste auf ein Feld des Rasters füllen können. Klicken Sie auf die Registerkarte "Benutzerdefiniert", wenn Sie eine benutzerdefinierte Farbe erstellen möchten.

## Die Registerkarte "Benutzerdefiniert"

Auf der zweiten Registerkarte befindet sich eine Farbpalette. Rechts ist ein Farbschieber, mit der die Farbgruppe festgelegt werden kann, um auf alle Farben des Spektrums zuzugreifen. Fügen Sie Ihrer Benutzerdefinierten Palette Farben hinzu, indem Sie die Farbe in der Palette auswählen und dann mit der rechten Maustaste auf ein Feld im Raster klicken.

## Auswählen und Ändern von Farben

Um eine Farbe auszuwählen, klicken Sie entweder auf ein Feld mit einer benutzerdefinierten Farbe oder auf die Farbpalette. Sie können auch mit gedrückter Maustaste über die Farbpalette fahren. Wenn Sie auf eine Farbe klicken, erscheint diese Farbe mit all ihren Zahlenwerten (Farbton, Sättigung, Helligkeit, sowie Rot, Grün, Blau) im Feld "Neu" auf der Registerkarte "Benutzerdefiniert".

Sie können eine Farbe auch ändern, indem Sie die Werte für Farbton, Sättigung und Helligkeit ändern. Um eine präzise Farbe zu wählen, geben Sie die Werte für diese Farbe ein. Sie können dies auch für die Rot-, Grün- und Blauwerte tun.

## Histogramm

Das Histogramm stellt grafisch dar, wie stark die Pixel für jeden Farbkanal in einem Bild verteilt sind.

### So zeigen Sie das Histogramm an und verwenden es:

1. Klicken Sie auf **Bereiche | Histogramm**.
2. Im Histogramm können Sie folgende Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren:
  - **R**: Blendet den roten Farbkanal ein oder aus.
  - **G**: Blendet den grünen Farbkanal ein oder aus.
  - **B**: Blendet den blauen Farbkanal ein oder aus.
  - **L**: Blendet die Helligkeit des Bilds ein oder aus.

## KI-Aktionen benutzen

Verwenden Sie die KI-Aktionswerkzeuge von ACDSee, um komplizierte Bearbeitungen wie die Auswahl von Motiven, Hintergründen, Himmeln und mehr mit einem Tastendruck durchzuführen.

### So verwenden Sie KI-Aktionen:

1. Wählen Sie ein Bild aus und laden Sie es in den **Bearbeiten**.
2. Wählen Sie im **Bearbeiten** eine der 8 **KI-Aktionen** aus dem **KI-Aktionsfenster** oben rechts.



Wenn der Bereich KI-Aktionen nicht sichtbar ist, können Sie ihn entweder durch Drücken der F11-Taste oder durch das Klicken auf KI-Aktionen oben im Fenster aufrufen.



Mit KI getroffene Auswahlen können weiter verfeinert werden, indem Sie auf **Auswahl | Auswahl verfeinern** klicken.

### KI-Aktionstools:

Es gibt 8 KI-Aktionen, die durchgeführt werden können:

<b>Rauschunterdrückung</b>	Reduziert Rauschen im Bild.
<b>Motivauswahl</b>	Wählt nur das Motiv aus.
<b>Himmel auswählen</b>	Wählt den Himmel aus.
<b>Haare auswählen</b>	Wählt nur die Haare des Motivs aus.
<b>Hintergrund auswählen</b>	Wählt den Hintergrund des Bildes aus.
<b>Hintergrund entfernen</b>	Isoliert das Motiv in einer Maske und entfernt den Hintergrund.
<b>Hintergrund weichzeichnen</b>	Verwischt den Hintergrund.
<b>Schwarzweißer Hintergrund</b>	Ändert den farbigen Hintergrund in einen schwarz-weißen Hintergrund.



Zusätzlich zum Bereich KI-Aktionen kann über das Menü **Auswahl** auf die Funktionen **Motivauswahl**, **Himmel auswählen**, **Haare auswählen** und **Hintergrund auswählen** zugegriffen werden.

## Bearbeitungen und Effekte

Nachdem Sie einen Bildbereich mit einem der Auswahlwerkzeuge ausgewählt haben, wenden Sie eines der Bearbeitungswerkzeuge wie Farbe und Belichtung oder einen der Spezialeffektfilter auf den ausgewählten Bereich an. Eine aktive Auswahl in einem Bild sieht aus wie eine Reihe marschierender Ameisen.

### So wenden Sie eine Änderung oder einen Effekt auf eine Auswahl an:

1. Verwenden Sie ein [Auswahlwerkzeug](#) um eine Auswahl zu treffen.
2. Wählen Sie aus dem Hauptmenüpunkt „**Filter**“ ein Tool aus einer der folgenden Gruppen aus:
  - Belichtung/Beleuchtung
  - Farbe
  - Detail
  - Hinzufügen (Spezialeffekte)
3. Bearbeiten Sie das Bild mit dem Werkzeug.

Für die oben genannten Filter stehen spezielle Auswahlmöglichkeiten rechtsbündig in der [Leiste Werkzeugeigenschaften](#) zur Verfügung.

### Spezielle Auswahlmöglichkeiten

<b>Auswahl verwenden</b>	Klicken Sie hier, um die Auswahl zu verwenden oder die Bearbeitung oder den Effekt auf das gesamte Bild anzuwenden. Bearbeiten Sie nur die Auswahl, deaktivieren Sie dann <b>Auswahl verwenden</b> und wenden Sie eine weitere Bearbeitung auf das gesamte Bild an, ohne die Auswahl aufzuheben.
<b>Auswahl umkehren</b>	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Auswahl umzukehren.
<b>Weiche Kanten</b>	Durch Ziehen mit Maustaste verstärken Sie den Weichzeichnungseffekt zwischen der Auswahlkante und dem bearbeiteten Bereich bzw. dem Effekt oder schwächen ihn ab.  Durch weiche Kanten verhindern Sie einen unnatürlichen oder harten Übergang zwischen der Auswahl und dem Rest des Bilds, wo es sich mit den Kanten vermischt. Durch dieses Steuerelement muss sich Ihre Auswahl auch nicht perfekt mit der Kante des Bereichs decken, den Sie auswählen wollen.

## Intelligenter Radiergummi

Sie können unerwünschte Objekte aus Bildern entfernen, indem Sie sie auswählen oder den Pinsel auf sie anwenden und das Werkzeug **Intelligentes Löschen** verwenden. Die Funktion „Intelligentes

Lösche“ analysiert das Bild und sagt voraus, wie der ausgewählte oder mit dem Pinsel markierte Bereich optimal gefüllt wird. Diese Vorhersage basiert auf dem wahrscheinlichsten Aussehen des Bildes ohne die ausgewählten oder mit dem Pinsel markierten Objekte.


- ! Das intelligente Löschen kann nur verwendet werden, wenn maximal 25 % des Bildes ausgewählt oder mit dem Pinsel markiert wurden.

### So löschen Sie eine Auswahl und füllen sie:

1. Wählen Sie ein Auswahlwerkzeug aus der Symbolleiste aus.
2. Wählen Sie den Bildbereich aus, den Sie mit dem Werkzeug „Intelligentes Löschen“ bearbeiten möchten.
3. Wählen Sie im Hauptmenü **Auswählen | Intelligentes Löschen** aus.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Bild wie gewünscht aussieht.

- ! Wenn Sie das **Pinsel-Auswahlwerkzeug** verwenden, muss der Regler **Stärke** auf 50 oder höher eingestellt sein.

### So löschen und füllen Sie ein Bild mit dem Pinsel „Intelligentes Löschen“:

1. Wählen Sie in der Symbolleiste den **Pinsel „Intelligentes Löschen“** aus. 
2. Führen Sie den Pinsel über den Bereich, der gefüllt werden soll.
3. Lassen Sie die Maustaste los, um die Füllung zu erstellen.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Bild wie gewünscht aussieht.

### Verwenden des Auswahl-Werkzeugs

Mit einer Auswahl isolieren Sie einen Bereich eines Fotos, um Bearbeitungsschritte oder Filter nur auf diesen Bereich statt auf das gesamte Foto anzuwenden. Die Auswahlwerkzeuge werden in der Symbolleiste aktiviert.

Es gibt sieben Auswahlwerkzeuge, mit denen Bereiche eines Fotos unterschiedlich ausgewählt werden können:

- [Pinsel](#)-Auswahlwerkzeug
- [Polygon](#)-Auswahlwerkzeug
- [Rechteck](#)-Auswahlwerkzeug
- [Ellipsen](#)-Auswahlwerkzeug
- [Lasso](#)-Auswahlwerkzeug

- [Zauberstab](#)-Auswahlwerkzeug
- [KI Objekt](#)-Auswahlwerkzeug







Für jedes Auswahlwerkzeug sind unterschiedliche Steuerelemente verfügbar.

Die Auswahlwerkzeuge können mit folgenden Bearbeitungswerkzeugen verwendet werden:

- **Verbessern:** Hautton
- **Hinzufügen:** Vignette, Spezialeffekte, Tilt-Shift, Zeichenwerkzeuge, Körnung
- **Belichtung/Beleuchtung:** Belichtung, Tonwertkorrektur, Autom. Tonwertkorrektur, Gradationskurven, Light EQ™, Dunst entfernen, Abwedeln und Nachbelichten
- **Farbe:** Weißabgleich, Farb-EQ, Farbabgleich, In Schwarz-Weiß konvertieren, Teiltonung
- **Detail:** Scharfzeichnen, Weichzeichnen, Bildrauschen, Klarheit, Detail-Pinsel, Chromatische Abberation

## Auswahlwerkzeuge

---

<b>Rechteck</b>		Klicken und ziehen Sie ein Rechteck, das dort beginnt, wo Sie zuerst mit der Maus hinklicken, und dort endet, wo Sie die Maustaste loslassen. Halte die <b>Umschalttaste</b> gedrückt, wenn du das <b>Rechteck</b> -Auswahlwerkzeug verwendest, um es in eine gleichseitige <b>Viereckform</b> zu verwandeln.
<b>Ellipse</b>		Klicken und ziehen Sie eine Ellipse, die dort beginnt, wo Sie zuerst mit der Maus hinklicken, und dort endet, wo Sie die Maustaste loslassen. Halte die <b>Umschalttaste</b> gedrückt, während du das <b>Auswahlwerkzeug Ellipse</b> verwendest, um es in eine gleichseitige <b>Kreisform</b> zu verwandeln.
<b>Lasso</b>		Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie die Maus um den auszuwählenden Bereich. Während des Zeichnens erscheint eine Linie, die die ausgewählten Bereiche darstellt. Wenn Sie die Maustaste loslassen, schließt sich die Auswahlkontur automatisch. Die Auswahl wird dann als sich bewegende Strichlinie dargestellt.
<b>Polygon</b>		Klicken Sie in einem beliebigen Bereich des Bildes, um mit der Auswahl zu beginnen. Während Sie die Maus bewegen, erfolgt die Auswahl entsprechend dem Mauszeiger. Um die Richtung der Auswahllinie zu ändern, klicken Sie mit der linken Maustaste. Doppelklicken Sie, um die Auswahl abzuschließen.
<b>Pinself</b>		Mit dem <b>Pinself</b> -Auswahlwerkzeug können Sie die Auswahl anhand bestimmter Farben, Helligkeitswerte oder einer Kombination aus Farb- und Helligkeitswerten treffen. Wählen Sie im Dropdown-Menü in der Kontextleiste „Farbe“, „Helligkeit“ oder „Zauber“ aus. Richten Sie dann den Mittelpunkt des Pinsels auf die Farbe, Helligkeit oder die Kombination aus Farb- und Helligkeitswerten, die Sie auswählen möchten, und beginnen Sie zu zeichnen. Erhöhen Sie die <b>Toleranz</b> mit dem entsprechenden Regler, um mehr Pixel in die Auswahl einzubeziehen. Je niedriger der <b>Toleranzwert</b> ist, desto ähnlicher muss ein Pixel dem angeklickten Pixel sein, um ausgewählt zu werden. Wenn Sie mit der rechten Maustaste klicken, wird die Auswahl gelöscht.
<b>Zauberstab</b>		Klicken Sie einen beliebigen Bildbereich an und alle Pixel derselben Farbe werden in die Auswahl aufgenommen. Sie können dabei festlegen, ob nur gleichfarbige Pixel ausgewählt werden, die an den angeklickten Pixel angrenzen, oder alle Pixel auf dem Bild, die farblich ähnlich sind. Durch Erhöhen des Schwellenwerts werden mehr Pixel in die Auswahl einbezogen. Je niedriger der Schwellenwert ist, desto ähnlicher müssen die Pixel dem angeklickten Pixel sein, um in die Auswahl einbezogen zu werden. Je höher der Schwellenwert, desto mehr können sich die Pixel von dem angeklickten Pixel unterscheiden und dennoch in die Auswahl aufgenommen werden.

---

**KI Objekt**

Klicken und ziehen Sie den Cursor und zeichnen Sie locker um den Bereich, den Sie auswählen möchten. Während des Zeichnens erscheint eine Linie, die anzeigt, wo Sie gezeichnet haben. Wenn Sie die Maus loslassen, verbindet sich das Ende der Linie automatisch mit dem Anfang, um die Auswahl zu vervollständigen. Die KI erkennt alle Objekte innerhalb des gezeichneten Bereichs und erstellt eine wohldefinierte, enge Auswahl um die Objekte.

## Überlagerungsoptionen

Die visuelle Darstellung einer Auswahl (auch als Überlagerung oder Overlay bekannt), kann angepasst werden, damit Sie die für Ihre Auswahl am besten geeignete Visualisierung finden.

### So passen Sie die Auswahlüberlagerung an:

1. Gehen Sie im Hauptmenü auf **Auswahl | Überlagerungsoptionen ...**
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Überlagerungsoptionen** eine der folgenden Überlagerungsoptionen aus:

**Marschierende Ameisen**

Mit dieser Option wird die Auswahl durch animierte Striche hervorgehoben.

**Auswahl hervorgehoben**

Mit dieser Option wird die Auswahl in einer von Ihnen festgelegten Farbe hervorgehoben. Wählen Sie im Dropdown-Menü eine Farbe aus und legen Sie deren Transparenz mit dem Regler **Opazität** fest.


**Auswahl belichtet**

Mit dieser Option werden die nicht ausgewählten Bereiche des Bildes in einer von Ihnen ausgewählten Farbe hervorgehoben. Wählen Sie im Dropdown-Menü eine Farbe aus und legen Sie deren Transparenz mit dem Regler **Opazität** fest.


3. Klicken Sie auf **OK**.

## So verwenden Sie die Auswahlwerkzeuge

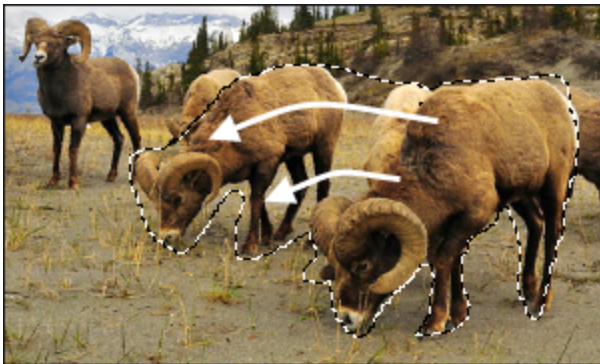
### So verwenden Sie das Lasso:


1. Wählen Sie in der Symbolleiste das **Lasso** aus. 
2. Drücken und halten Sie die linke Maustaste auf dem Bild gedrückt, während Sie den Bereich umfahren, den Sie auswählen möchten.
3. Lassen Sie die Maustaste wieder los, um die Auswahl abzuschließen.



4. Klicken Sie in den nicht ausgewählten Teil des Bildes, um die Auswahl wieder aufzuheben (gilt für Lasso-, Rechteck- und Ellipsen-Auswahl).
5. Um eine Auswahl zu einer bestehenden Auswahl hinzuzufügen, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Zur Auswahl hinzufügen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann die gewünschte Auswahlform, sodass diese die ursprüngliche Auswahllinie berührt.


Lassen Sie dann die Maustaste los. Die ursprüngliche Auswahl erweitert sich dann um den zusätzlich ausgewählten Bereich.



6. Um eine Auswahl zu einer bestehenden Auswahl hinzuzufügen, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Zur Auswahl hinzufügen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann die gewünschte Auswahl in einem beliebigen Bereich des Bildes.

Solange die ursprüngliche Auswahl nicht berührt wird, können Sie mehrere separate Auswahlbereiche zur ursprünglichen Auswahl hinzufügen.





7. Um eine Auswahl von einer bestehenden Auswahl abzuziehen, halten Sie die **Strg**-Taste gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Von Auswahl abziehen** in der Werkzeugeigenschaftenleiste über dem Bild. Zeichnen Sie dann eine Auswahlform, die einen Teil der ursprünglichen Auswahl enthält oder sie komplett umschließt.

8. Um Bearbeitungen oder Effekte auf die nicht ausgewählten Bereiche des Bildes anzuwenden, gehen Sie im Hauptmenü auf **Auswahl | Invertieren**, um den ausgewählten Bereich umzukehren.


Die umgekehrte Auswahl umfasst nun alle Bereiche außerhalb der ursprünglichen Auswahl.



 Zeigen Sie eine Vorschau der Auswahlmaske an, indem Sie die Schaltfläche „**Vorschau**“  gedrückt halten.

Auf die Auswahl können Bearbeitungswerkzeuge oder Spezialeffekte angewendet werden.

### So verwenden Sie den Zauberstab:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den **Zauberstab**. 
2. Klicken Sie auf eine beliebige Farbe im Bild.

3. Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:

- Verschieben Sie in der Werkzeugeigenschaftenleiste über dem Bild den Regler **Schwellenwert**, um die Anzahl der Pixel festzulegen, die in die Auswahl einbezogen oder ausgeschlossen werden sollen. Der Schwellenwert-Regler gibt an, wie ähnlich Pixel dem ursprünglich angeklickten Pixel sein müssen, um in die Auswahl einbezogen zu werden.
- Haken Sie in der Werkzeugeigenschaftenleiste die Option **Angrenzend** aus, damit nur Pixel ausgewählt werden, die an das ursprünglich ausgewählte Pixel angrenzen.
- Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie rund um die Auswahl, um noch mehr Pixel aufzunehmen.
- Halten Sie die **Strg-Taste** gedrückt und klicken Sie rund um die Auswahl, um Pixel aus der Auswahl zu entfernen.


4. Wählen Sie in der Werkzeugeigenschaftenleiste aus der Dropdown-Liste den **Zauberstab-Typ** aus. Folgende Optionen sind verfügbar:

- **Helligkeit**: Wählt Pixel aus, die ähnlich hell wie der angeklickte Bildbereich sind.
- **Farbe**: Wählt Pixel aus, die vom Farbton her dem angeklickte Bildbereich ähnlich sind.
- **RGB**: Wählt Pixel aus, die von der Rot-Grün-Blau-Kombination ähnlich dem angeklickten Bildbereich sind.






Die Option „Farbe“ ist im Allgemeinen die beste Option für das **Zauberstab-Werkzeug**.





Zeigen Sie eine Vorschau der Auswahlmaske an, indem Sie die Schaltfläche „**Vorschau**“ gedrückt halten. 

Auf die [Auswahl können Bearbeitungswerkzeuge oder Spezialeffekte angewendet](#) werden.


**So verwenden Sie das Rechteck- oder Ellipsen-Auswahlwerkzeug:**

1. Klicken Sie in der Symbolleiste entweder auf **Rechteck** oder **Ellipse**.  oder 
2. Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie bei gedrückter Maustaste eine Auswahl auf dem Bild auf.
3. Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:
  - Um eine Auswahl zu einer bestehenden Auswahl hinzuzufügen, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Zur Auswahl hinzufügen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann die gewünschte Auswahlform, sodass diese die ursprüngliche Auswahllinie berührt. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird

die ursprüngliche Auswahl um den hinzugefügten Bereich erweitert.





- Um mehrere Auswahlbereiche zu einer bestehenden Auswahl hinzuzufügen, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Zur Auswahl hinzufügen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann die gewünschte Auswahl in einem beliebigen Bereich des Bildes.
- Um eine Auswahl von einer bestehenden Auswahl abzuziehen, halten Sie die **Strg**-Taste gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Von Auswahl abziehen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann eine Auswahlform, die einen Teil der ursprünglichen Auswahl enthält oder sie komplett umschließt.




Zeigen Sie eine Vorschau der Auswahlmaske an, indem Sie die Schaltfläche „**Vorschau**“ gedrückt halten. 

Auf die [Auswahl](#) können [Bearbeitungswerkzeuge](#) oder [Spezialeffekte](#) angewendet werden.

### So verwenden Sie das Polygon-Auswahlwerkzeug:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das **Polygon**. 
2. Klicken Sie auf eine beliebige Stelle im Bild, um mit der Auswahl zu beginnen.
3. Klicken Sie erneut, um die Richtung der Auswahllinie zu ändern.
4. Doppelklicken Sie, um die Auswahl abzuschließen.
5. Führen Sie einen oder mehrere der folgenden Schritte aus:
  - Um eine Auswahl zu einer bestehenden Auswahl hinzuzufügen, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Zur Auswahl hinzufügen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann die gewünschte Auswahlform, sodass diese die ursprüngliche Auswahl berührt. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird die ursprüngliche Auswahl um den hinzugefügten Bereich erweitert.
  - Um mehrere Auswahlbereiche zu einer bestehenden Auswahl hinzuzufügen, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Zur Auswahl hinzufügen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann die gewünschte Auswahl in einem beliebigen Bereich des Bildes.
  - Um eine Auswahl von einer bestehenden Auswahl abzuziehen, halten Sie die **Strg**-Taste gedrückt oder klicken Sie auf das Symbol  **Von Auswahl abziehen** in der [Werkzeugeigenschaftenleiste](#) über dem Bild. Zeichnen Sie dann eine Auswahlform, die einen Teil der ursprünglichen Auswahl enthält oder sie komplett umschließt.



Zeigen Sie eine Vorschau der Auswahlmaske an, indem Sie die Schaltfläche „**Vorschau**“ gedrückt halten. 

Auf die Auswahl können Bearbeitungswerkzeuge oder Spezialeffekte angewendet werden.

### So verwenden Sie das Pinsel-Auswahlwerkzeug:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das **Pinsel**-Auswahlwerkzeug.
2. Wählen Sie in der Werkzeugeigenschaftenleiste über dem Bild eine Option für den **Intelligenten Pinsel** aus der Dropdown-Liste aus:

<b>Farbe</b>	Wählt Pixel anhand ihrer Ähnlichkeit mit dem Farbwert des Pixels im Mittelpunkt des Pinsels aus, abhängig von der Toleranzeinstellung.
<b>Helligkeit</b>	Wählt Pixel anhand ihrer Ähnlichkeit mit dem Helligkeitswert des Pixels im Mittelpunkt des Pinsels aus, abhängig von der Toleranzeinstellung.
<b>Zauber</b>	Wählt Pixel anhand ihrer Ähnlichkeit mit der Kombination des Farb- und Helligkeitswerts des Pixels im Mittelpunkt des Pinsels aus, abhängig von der Toleranzeinstellung.

3. Erhöhen oder verringern Sie mit dem Regler **Toleranz** den Bereich der Pixel, der ausgewählt werden soll.
4. Setzen Sie den Mauszeiger auf die gewünschte Farbe oder Helligkeit und erstellen Sie die Auswahl, indem Sie auf das Bild klicken und/oder mit gedrückter Maustaste ziehen.



Um Bereiche aus der Auswahl zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und ziehen Sie den Mauszeiger über den Bereich, dessen Auswahl aufgehoben werden soll.




Um den Pinsel als reguläres Auswahlwerkzeug zu verwenden, halten Sie während des Zeichnens die **Umschalttaste** gedrückt.

Sie können ein Bearbeitungswerkzeug oder einen Spezialeffekt auswählen, um diesen auf die Auswahl anzuwenden.




Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### So verwenden Sie die KI Objektauswahl:

1. Wählen Sie die Schaltfläche **KI Objektauswahl**, oder drücken Sie **Strg + U**.
2. Klicken Sie auf das Bild und halten Sie die linke Maustaste gedrückt, während Sie um das/die auszuwählende(n) Objekt(e) ziehen.
3. Lassen Sie die Maustaste los, um die Auswahl abzuschließen.
4. Um zu einer bestehenden Auswahl hinzuzufügen, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, oder drücken Sie die Schaltfläche **Zur Auswahl hinzufügen** in der Kontextleiste, und zeichnen Sie eine Form, die einen beliebigen Teil der ursprünglichen Auswahl umfasst. 

Wenn Sie die Maus loslassen, erweitert sich die ursprüngliche Auswahl um die äußere Kante Ihres Zusatzes.

5. Um von einer Auswahl zu subtrahieren, halten Sie **Strg** gedrückt, oder drücken Sie die Schaltfläche **Von Auswahl subtrahieren** in der Kontextleiste, und zeichnen Sie eine Form, die einen Teil des Originalbildes einschließt oder es vollständig umschließt. 

### So verwenden Sie die Motivauswahl

Mit dem Werkzeug **Motivauswahl** können Sie das Motiv in Ihrem Bild automatisch auswählen.

Klicken Sie auf **Auswählen | Motiv mit KI auswählen**, oder drücken Sie **Strg + Umschalt + J**.

### So verwenden Sie die Hintergrundauswahl:

Mit dem Werkzeug **Hintergrund auswählen** können Sie den Hintergrund in Ihrem Bild automatisch auswählen.

Klicken Sie auf **Auswählen | Hintergrund mit KI auswählen**, oder drücken Sie **Strg + Umschalt + K**.

### So verwenden Sie die Himmelauswahl

Sie können das Werkzeug **Himmel auswählen** verwenden, um den Himmel in Ihrem Bild automatisch auszuwählen.

Klicken Sie auf **Auswählen | Himmel mit KI auswählen**, oder drücken Sie **Strg + Umschalt + Q**.

### So verwenden Sie Haar auswählen:


Sie können das Werkzeug **Haar auswählen** verwenden, um das Haar des Motivs in Ihrem Bild automatisch auszuwählen.

Klicken Sie auf **Auswählen | KI-Haar-Auswahl** oder drücken Sie **Strg + Umschalt + H**.

### Kombinieren der Werkzeuge

Sie können die Auswahlwerkzeuge einzeln oder in Kombination verwenden. So können Sie beispielsweise mit dem **Zauberstab** die Pixel einer Farbe auswählen und dann auf das **Lasso** umschalten, um die Auswahl zu vergrößern oder Bereiche davon abzuziehen. Oder Sie wählen mit dem **Rechteck**-Auswahlwerkzeug einen größeren Bereich aus und verfeinern Ihre Auswahl anschließend mit dem **Lasso**.

### So kombinieren Sie Auswahlwerkzeuge:

1. Wählen Sie ein Werkzeug aus der Symbolleiste aus und wählen Sie einen Bildbereich aus.
2. Wählen Sie ein zweites Werkzeug aus der Symbolleiste aus.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Zur Auswahl hinzufügen**. 
4. Führen Sie die zusätzliche Auswahl durch.

### So speichern Sie eine Auswahl als Voreinstellung:

Speichern Sie benutzerdefinierte Einstellungen als Voreinstellungen, um sie in Zukunft erneut zu verwenden. Treffen Sie erst Ihre Auswahl und gehen Sie dann im Hauptmenü auf **Auswahl | Auswahl speichern ....**

Um eine zuvor gespeicherte Auswahl erneut zu verwenden, gehen Sie im Hauptmenü auf **Auswahl | Auswahl laden ....**

Um eine gespeicherte Auswahl zu löschen, gehen Sie im Hauptmenü auf **Auswahl | Auswahl verwalten ....**

### So schneiden Sie Auswahlen aus und fügen sie ein:

1. Wählen Sie einen Bildbereich aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Drücken Sie **Strg + C**.
  - Wählen Sie im Hauptmenü **Bearbeiten | Kopieren** aus.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Drücken Sie **Strg + P**.
  - Wählen Sie im Hauptmenü **Bearbeiten | Einfügen** aus.

Die Auswahl wird dann in einer neuen Ebene über der ausgewählten (aktiven) Ebene im **Ebenen-Bearbeiten** eingefügt.

### So löschen Sie ausgewählte Pixel:

1. Wählen Sie einen Bildbereich aus.
2. Wählen Sie im Hauptmenü **Auswahl | Ausgewählte Pixel löschen** aus oder drücken Sie **Alt + Entf**.



Verwenden Sie die Schaltfläche **Rückgängig**, um die gelöschten Pixel wiederherzustellen.

### So erstellen Sie eine Ebenenmaske aus einer Auswahl:

Siehe [Ebenenmasken](#).

## So fügen Sie der Auswahl eine Maske hinzu oder entfernen eine Maske aus der Auswahl:

Siehe [Ebenenmasken](#).

## So überschneiden Sie eine Maske mit einer Auswahl:

Siehe [Ebenenmasken](#).

## Festlegen von Auswahlen

Eine Auswahl kann auf bestimmte Farb- oder Helligkeitswerte sowie auf bestimmte Hauttöne festgelegt werden.

## So wählen Sie Pixel nach Farbe oder ton aus:

1. Gehen Sie im Hauptmenü auf **Auswahl | Luminanz/Fabbereich ...**
2. Konfigurieren Sie im Dialogfeld **Luminanz/Fabbereich** die Einstellungen wie unten beschrieben.
3. Klicken Sie auf **OK**. Die gewünschten Farben oder Töne werden ausgewählt.

## Dialogfeld „Pixel-Auswahl“

<b>Vorein-stellungen</b>	Wählen Sie eine gespeicherte vorein-stellungen aus der Dropdown-Liste aus oder klicken Sie auf das Symbol <b>Speichern</b> , um Einstellungen als neue vorein-stellungen zu speichern.
<b>Luminanzbereich</b>	Die Schieberegler für den <b>Luminanzbereich</b> dienen zur Auswahl von Helligkeitsstufen
<b>Farbbereich</b>	Mit dem <b>Farbbereich</b> können Sie bestimmte Farben auswählen.
<b>Glätte</b>	Verfeinert die Haut durch Unterdrückung von Texturdetails
<b>Hautton Ziel</b>	<p>Mit dem Schieberegler <b>Hautton Ziel</b> können Sie gezielt Hauttöne für die Auswahl auswählen. Um Hauttöne auszuwählen, bewegen Sie den Schieberegler nach rechts auf Werte zwischen 0 und 100, je nach gewünschter Intensität.</p> <p>Wenn Sie den Schieberegler für die <b>Hautton Ziel</b> verschieben, werden alle anderen Farben (mit Ausnahme von Hauttönen) ausgeschlossen und können nicht verändert werden.</p> <p>Um unerwünschte Hauttöne von der Auswahl auszuschließen, bewegen Sie den Schieberegler nach links auf Werte zwischen 0 und -100.</p>

## Kanalauswahl

Sie können eine Auswahl erstellen, die sich an der Helligkeit im Bild orientiert. Je heller ein Pixel ist, desto stärker wird die Auswahl bei diesem Pixel sein.

### So wählen Sie Pixel anhand der Helligkeit aus:

Wählen Sie im Hauptmenü **Auswahl** | **Kanalauswahl** aus.

### Vordergrundausswahl

Wählt den Vordergrund eines Bildes aus und isoliert ihn vom Hintergrund.

### So wählen Sie den Vordergrund eines Bildes aus:

Wählen Sie im Hauptmenü **Auswahl** | **Vordergrund auswählen** aus.

### Kanalauswahl

Bilder speichern Farbinformationen in Farbinformationskanälen.

### Farbinformationskanäle

Wenn ein neues Bild geöffnet wird, werden automatisch Farbinformationskanäle erstellt. Die Anzahl der erstellten Farbkanäle wird durch den Farbmodus des Bildes bestimmt. Jede Farbe eines RGB-Bildes hat beispielsweise einen Kanal für jede Farbe (Rot, Grün und Blau).



Um die Farbinformationskanäle eines Bildes beizubehalten, speichern Sie Dateien in einem Format, das den Farbmodus des Bildes unterstützt.

### So öffnen Sie den Kanalauswahl-Dialog:

Wählen Sie im **Bearbeitungsmodus** aus dem Hauptmenü **Auswählen** | **Kanalauswahl...** oder drücken Sie **Strg + Alt + L**.

### Dialogoberfläche für die Kanalauswahl

Die Dialogoberfläche für die **Kanalauswahl** ist in vier verschiedene Bereiche unterteilt:

- **Kanaltyp-**
- **Ebenen-**
- **Vorschau-**
- **Schaltflächen-**Leiste

Der Feldsatz **Kanaltyp** listet alle Kanäle im Bild gruppiert nach Typ auf:

- **RGB** (Rot, Blau, Grün)
- **CMYK** (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz)
- **LAB** (L für wahrnehmbare Helligkeit, A und B für Rot, Grün, Blau und Gelb)
- **HSL** (Farbton, Sättigung, Helligkeit)

Die Gruppe **Ebenen** enthält einen Schieberegler mit drei Tabs und ein zugehöriges Diagramm zum Anzeigen von Anpassungen, die am ausgewählten Kanaltyp vorgenommen wurden. Ein Kontrollkästchen **Invertieren** ist verfügbar, um die inverse Polarität des Bildes auszuwählen.

Der Bereich **Vorschau** zeigt die neueste Maske für das Originalbild an. Direkt unter dem Bild befinden sich ein Zoom-Schieberegler, ein numerisches Eingabe-Zoomfeld, ein Vollbild-Icon und ein 1:1-Icon zur Anzeige des Originalbildes mit seinen Originalmaßen.

Die Schaltflächenleiste befindet sich am unteren Rand des Dialogs und enthält eine **Hilfe**-Schaltfläche, die Schaltfläche **Als Auswahl festlegen**, und die Schaltfläche **Abbrechen**. Eine Erläuterung der Tastenfunktionalität finden Sie in der folgenden Tabelle.

<b>Als Auswahl festlegen</b>	Macht die Bearbeitungen in der <b>Kanalauswahl</b> zur aktuellen Auswahl im Bereich <b>Vorschau</b> .
<b>Abbrechen</b>	Schließt den Dialog <b>Kanalauswahl</b> , ohne eine Aktion auszuführen.

### So bearbeiten Sie ein Bild über die Kanalauswahl:

1. Wählen Sie aus dem Hauptmenü **Auswählen | Kanalauswahl...** oder drücken Sie **Strg + Alt + L**.
2. Aktivieren Sie im Dialogfeld **Kanalauswahl** einen **Kanaltyp**.
3. Nehmen Sie Feineinstellungen in der Gruppe **Ebenen** vor.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Als Auswahl festlegen**
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**

### Einführung in Ebenen

Ebenen ermöglichen es, an einem einzelnen Element eines Bildes zu arbeiten, ohne die anderen zu stören. Der **Ebenenbereich** wird verwendet, um einem Bild Effekte und Formen hinzuzufügen, jede in ihrer eigenen Ebene, sowie Fotomanipulationen durchzuführen, zusammengesetzte Bilder zu erstellen und vieles mehr. Mithilfe von Schieberegler können Ebenen durch subtile Stufen transparent oder undurchsichtig gemacht werden. Ebenen werden über einem Bild gestapelt und angeordnet, um die gewünschte Sichtbarkeit für die Elemente zu erreichen, die jeder Ebene hinzugefügt werden. Ebenen können auch ausgeblendet werden.

Ebenen können in Verbindung mit Bildeffekten und Anpassungswerkzeugen, Zeichenwerkzeugen, Text und mehr verwendet werden. Effekte und Anpassungen werden auf die im Bereich „**Ebenen**“ ausgewählte Ebene angewendet. Es kann auch ein leeres Bild erstellt und andere Elemente darüber gelegt werden.



Geometrie-Anpassungen werden auf alle Ebenen angewendet.



Wasserzeichen können zu neuen Ebenen hinzugefügt werden.

## Ebenen-Bearbeiten

Der Bereich „**Ebenen**“ wird verwendet, um Fotos in Ebenen Effekte und Formen hinzuzufügen, Fotomanipulationen durchzuführen, zusammengesetzte Bilder zu erstellen und vieles mehr. Ebenen ermöglichen es, an einem einzelnen Element eines Bildes zu arbeiten, ohne andere Ebenen zu stören. Ebenenattribute wie Transparenz und Deckkraft sind einstellbar, und wenn Ebenen gestapelt werden, kann die gewünschte Sichtbarkeit in einer zerstörungsfreien Anordnung erreicht werden.

Ebenen können auch ausgeblendet oder in Verbindung mit Bildeffekten und Anpassungswerkzeugen, Zeichenwerkzeugen, Text und mehr verwendet werden. Effekte und Anpassungen werden auf die im Bereich „**Ebenen**“ ausgewählte Ebene angewendet. Um schwierige Elemente besser sichtbar zu machen, erstellen Sie ein leeres Bild und schichten Sie die Transparentebenen oder Elemente einer ähnlichen Farbpalette über das leere Bild.



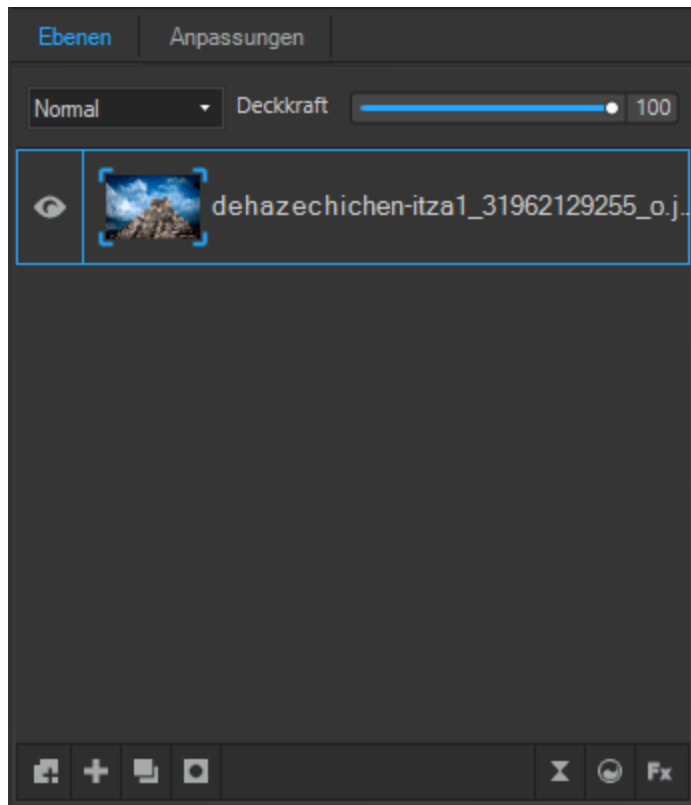
Geometrieanpassungen werden nur auf die ausgewählte Ebene angewendet.



Wasserzeichen können zu neuen Ebenen hinzugefügt werden.


### So öffnen Sie den Ebenenbereich:

1. Wählen Sie bei geöffnetem Bild **Fenster | Ebenen** aus dem Hauptmenü.
2. Im **Ebenenbereich** wird das geöffnete Bild als „Ebene 1“ dargestellt.
3. Bearbeiten Sie entweder das Originalfoto oder fügen Sie zusätzliche Ebenen hinzu, die andere Fotos oder Zeichnungselemente wie Formen enthalten.
4. Mit Ebenenmasken können Sie wahlweise auch [Teile](#) der darunterliegenden Ebenen verbergen oder sichtbar machen.




## Ebenen hinzufügen

### So fügen Sie eine Ebene hinzu:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie unten im **Ebenenbereich** auf die Schaltfläche „**Leere Ebene hinzufügen**“.  

  - Wählen Sie **Ebene | Neue leere Ebene** aus dem Hauptmenü.
2. Bearbeiten Sie eine Ebene, indem Sie zuerst die Ebene im **Ebenenbereich** auswählen.

### So fügen Sie dem Ebenenbereich ein anderes Bild hinzu:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie unten im Bereich „**Ebenen**“ auf die Schaltfläche „**Datei als Ebene hinzufügen**“.  

- Wählen Sie **Ebene | Datei als Ebene hinzufügen...** aus dem Hauptmenü.
- Wählen Sie eine Bildminiatur aus dem Filmstreifen aus und ziehen Sie sie in den Bereich „**Ebenen**“.

- Klicken Sie im Filmstreifen mit der rechten Maustaste auf ein Miniaturbild und wählen Sie im Kontextmenü „**Bild als neue Ebene hinzufügen**“.

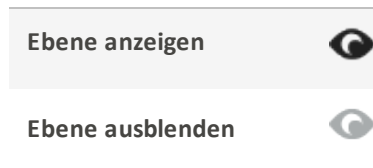
## Sichtbarkeit von Ebenen

### So legen Sie die Ebenensichtbarkeit fest:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um alle Ebenen anzuzeigen oder auszublenden:

- Wählen Sie **Ebene | Alle Ebenen anzeigen** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Umschalt + J**.
- Wählen Sie **Ebene | Blenden Sie alle Ebenen** aus dem Hauptmenü aus oder drücken Sie **Umschalt + Y**.

Um einzelne Ebenen anzuzeigen oder auszublenden, wählen Sie die Ebene aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebene anzeigen/ausblenden**.



## Ebenen-Manipulation

### So löschen Sie eine Ebene:

Wählen Sie die Ebene aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebene löschen**. 

### So duplizieren Sie eine Ebene:

Wählen Sie die zu duplizierende Ebene aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Duplizieren**. 

### So verschieben Sie eine Ebene:

Wählen Sie im **Ebenenbereich** die Ebene aus und ziehen Sie sie nach oben oder unten.


### So geben Sie einer Ebene einen Namen:

1. Um eine Ebene von „Ebene 1“ usw. umzubenennen, wählen Sie die Ebene aus und klicken Sie mit der rechten Maustaste.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Ebene umbenennen**.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Ebene umbenennen** einen Ebenennamen ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

## Ebenen zusammenführen und glätten

### So führen Sie zwei Ebenen zusammen:

Führen Sie eine Ebene mit der darunter liegenden Ebene zusammen.

1. Wählen Sie die obere Ebene aus, oder eine Ebene, die über eine anderen Ebene liegt.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebene nach unten zusammenführen**. 

### So glätten Sie ein Bild:

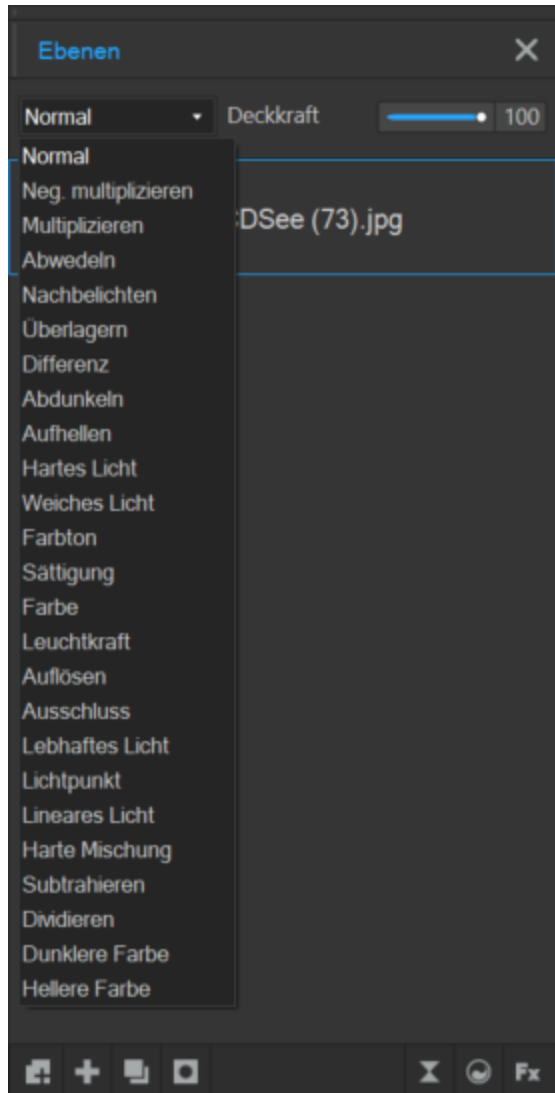
Um alle Ebenen in ein einzelnes Bild zusammenzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie **Ebene | Bild glätten** aus dem Hauptmenü.

## Ebenenüberblendungsmodus und Deckkraft

### So ändern Sie Mischmethoden und Opazität einer Ebene:

Mischmethoden bestimmen, wie die Ebenen miteinander verschmelzen. Die Überblendung wird der Ebene zugewiesen, auf die sie angewendet wird, unabhängig von der geänderten Ebenenreihenfolge. Die Deckkraft bestimmt die Transparenz der Ebene.



1. Wähle eine Ebene aus.
2. Wählen **Sie aus** dem Dropdown-Menü oben im Ebenenbereich eine Mischmethode aus.
3. Verschieben Sie den Schieberegler „**Deckkraft**“ oben im Bereich „**Ebenen**“.

### Speichern von Bildern mit Ebenen:

Beim Speichern eines Bildes mit Ebenen wird das Dialogfeld **Bild speichern unter** geöffnet, wobei das Dateiformat standardmäßig auf *.gsd* eingestellt ist. Durch das Speichern im *.gsd*-Dateiformat bleiben Ebenen zugänglich, wenn Sie das Bild Gemstone in Zukunft erneut öffnen.



Das *.gsd*-Dateiformat wird standardmäßig nicht im Dialogfeld „**Bild speichern unter**“ angezeigt, wenn das Bild reduziert oder alle Ebenen zusammengeführt wurden.

Das *.gsd*-Dateiformat speichert standardmäßig 8 Bit pro Kanal für alle Bilder mit Bittiefe. Speichern Sie in 16 Bit pro Kanal für Bilder, die bereits Daten mit 16 Bit pro Kanal enthalten, wie z. B. RAW-Dateien, 64-Bit-TIFF-Dateien usw. Dies ermöglicht eine höhere Bildqualität, erzeugt aber auch eine größere Dateigröße. Um in 16 Bit zu speichern, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **16 Bit pro Kanaldaten** im Dialogfeld **Bild speichern unter**. Bei Verwendung der 16-Bit-Option zum Speichern von Bildern mit weniger als 16 Bit pro Kanaldaten wird das Bild mit 8 Bit pro Kanal gespeichert.

Informationen zum Hinzufügen einer Ebenenmaske finden Sie unter [Ebenenmasken](#).

## Anpassungsebenen

Die Registerkarte **Anpassungen** im Bereich **Ebenen** kann verwendet werden, um Bilder zerstörungsfrei anzupassen und Effekte hinzuzufügen. Anpassungsebenen werden im Bereich **Ebenen** gestapelt, sodass einzelne Ebenen jederzeit erneut aufgerufen und Anpassungen an jedem Effekt vorgenommen werden können. Jede Einstellungsebene enthält standardmäßig eine Maske.


Durch Speichern eines Bildes mit Anpassungsebenen als *.gsd*-Datei kann die Datei jederzeit wieder geöffnet und Anpassungen für jeden Effekt vorgenommen werden.



Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie allgemeine Anpassungen vor dem Hinzufügen von Anpassungsebenen vornehmen.

### So fügen Sie eine Anpassungsebene hinzu:

Führen Sie bei geöffnetem Bild einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie **Ebene | Neue Anpassungsebene** aus dem Menü.
- Wählen Sie im Bereich "Ebenen" die Registerkarte **Anpassungen** und klicken Sie dann auf das Symbol einer Anpassungsebene. 

Die Anpassungsebene wird im Bereich Ebenen über dem Bild hinzugefügt. Die Einstellungen für Ihrer Anpassungsebene erscheinen unten im Bereich. Passen Sie die Einstellungen an wie unten beschrieben.

### So fügen Sie einem bestimmten Bild eine Anpassungsebene hinzu:

Wenn sich im Ebenen "Ebenen" mehrere Bilder befinden, können Anpassungsebenen auf ein bestimmtes Bild beschränkt werden.

Um den Anpassungslayer nur auf das nächste darunterliegende Bild anzuwenden, aktivieren Sie die Schaltfläche **Zuschneiden**.

**Zuschneiden deaktiviert****Zuschneiden aktiviert**

Aktivieren Sie mehrere Clipping-Schaltflächen, um mehrere Anpassungsebenen auf eine bestimmte Bildebene anzuwenden.

## Anpassungslayer und Einstellungen

### **Belichtung**

<b>Belichtung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Belichtung zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern.
<b>Kontrast</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Kontrast zu verstärken, und nach links, um ihn zu verringern.

### **Stufen**

- Verwenden Sie die Schaltflächen rechts neben dem Bereich "Tonwertkorrektur". um Luminanz, Rot, Grün oder Blau als einzustellenden Kanal festzulegen.
- Verwenden Sie die Pfeile unten im Bereich, um Schatten, Mitteltöne und Glanzlichter anzupassen. Bewegen Sie den Pfeil für Schatten, um den dunkelsten Bereich des Bildes zu bestimmen. Bewegen Sie den Pfeil für Mitteltöne, um den Mitteltonbereich des Bildes zu bestimmen. Bewegen Sie den Pfeil für Glanzlichter, um den hellsten Bereich des Bildes zu bestimmen.

### **Kurven**

Verwenden Sie die Schaltflächen rechts neben dem Bereich "Kurven". um RGB, Rot, Grün oder Blau als einzustellenden Farbkanal festzulegen.

Siehe Korrigieren von [Gradationskurven](#).

### **Light EQ™**

<b>Aufhellen</b>	Ziehen Sie den Regler, um dunkle Bereiche in Ihrem Bild aufzuhellen.
<b>Abdunkeln</b>	Ziehen Sie den Regler, um helle Bereiche in Ihrem Bild abzdunkeln.

### **Weißabgleich**

<b>Temperatur</b>	Passt die Farbtemperatur zwischen Blau und Gelb an.
<b>Farbton</b>	Passt den Farbton zwischen Magenta und Grün an.

## Lebendigkeit

<b>Lebendigkeit</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Lebendigkeit zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern. Eine Verstärkung der Lebendigkeit hat keine Auswirkung auf Hauttöne im Bild. Verwenden Sie hingegen "Sättigung", werden alle Farben gleich stark intensiviert.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Sättigung zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern.
<b>Farbton</b>	Ändert den Farbton des Bilds. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Farbton zu verstärken, und nach links, um ihn zu verringern.
<b>Helligkeit</b>	Ändert die Helligkeit des Bilds. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Helligkeit zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern.

## Farb-EQ

Wählen Sie die Registerkarten Sättigung, Farbtöne oder Helligkeit und passen Sie Farben individuell durch Ziehen der Regler an.

<b>Lebendigkeit</b>	Betätigen Sie den Schieberegler, um die Lebendigkeit des Bilds zu korrigieren, ohne Hauttöne zu beeinträchtigen.
<b>Sättigung</b>	Ändert Sättigung bis Graustufen.
<b>Farbton</b>	Ändert den Farbton.
<b>Helligkeit</b>	Ändert helle oder dunkle Töne im Bild.

## RGB

Verstellen Sie die Regler für die Rot-, Grün- oder Blauwerte, um die RGB-Kanäle auszugleichen oder hochzusetzen.

## Farbe hinzufügen

- Wählen Sie eine Farbe aus, die Ihrem Bild hinzugefügt werden soll.
- Um die Intensität der hinzugefügten Farbe festzulegen, bewegen Sie den Regler.

## Schwarz-Weiß

Verstellen Sie die Regler für die Rot-, Grün- oder Blauwerte, um einem Schwarz-Weiß-Bild Farbe hinzuzufügen.

<b>Helligkeit</b>	Ändert die Farbhelligkeit im Bild.
-------------------	------------------------------------

## Negativ

Die **Negativ**-Anpassungsebene erzeugt ein Negativ des Bildes. Es gibt keine Einstellungen für diese Anpassungsebene.

## Fotoeffekt

Wählen Sie einen Fotoeffekt aus dem Dropdown-Menü, um das Aussehen Ihres Bildes zu ändern.



Mit dem Mausrad können Sie schnell durch die Fotoeffekte blättern.

## Anpassung von Hauttönen

<b>Glättend</b>	Verfeinert die Haut durch Unterdrücken von Texturdetails.
<b>Schein</b>	Hellt auf und verfeinert.
<b>Radius</b>	Legt die Skala der Texturdetails fest, auf die der Effekt angewendet wird. Ein niedriger Wert verstärkt kleine Details, ein größerer Wert verstärkt größere Details.

## Scharfzeichnen

<b>Stärke</b>	Gibt die Intensität der Scharfzeichnung an, die durch eine Kontrastverstärkung an den Kanten entsteht.
<b>Radius</b>	Steuert die Anzahl der um die Kante herum zu ändernden Pixel. Höhere Werte erhöhen die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel und tendieren dazu, größere Details hervorzuheben. Niedrigere Werte verringern die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel und tendieren dazu, feinere Details hervorzuheben.
<b>Detail</b>	Unterdrückt den Lichthof (den hellen Rand um Kanten, bei extremer Scharfzeichnung), wenn die Intensität reduziert wird. Je höher der Wert, desto stärker die Unterdrückung.
<b>Schwellenwert</b>	Gibt an, wie verschieden die Pixelhelligkeitswerte innerhalb einer Kante sein müssen, bevor die Pixel innerhalb einer Kante scharfgezeichnet werden. Durch höhere Werte werden nur stärkere Kanten scharfgezeichnet, gleichzeitig tritt aber auch weniger Bildrauschen auf. Durch niedrigere Werte werden sowohl stärkere als auch schwächere Kanten scharfgezeichnet, es kann jedoch verstärkt zu Bildrauschen kommen. Sie sollten dabei den Schwellenwert so festlegen, dass Ränder verstärkt werden, das Hintergrundrauschen jedoch möglichst gering bleibt.

## Weichzeichnen

Wählen Sie die Schaltfläche "Gauß" oder "Richtung", um die Weichzeichnermethode zu bestimmen.

### Gauß

Erzielt eine gleichmäßige, glatte Weichzeichnung.

#### Stärke

Bestimmt die Stärke der Weichzeichnung. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.

### Richtung

Erzielt einen Weichzeichnungs-Effekt, der die Illusion von Bewegung erzeugt.

#### Stärke

Bestimmt die Stärke der Weichzeichnung. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.

#### Winkel

Legt die Richtung des Weichzeichnungs-Effekts fest.

## Rauschunterdrückung

### Luminanz

Verringert zufällige Helligkeitsschwankungen im Rauschen.

### Stärke

Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, um festzulegen, wie stark das Rauschen reduziert werden soll. Verhindern Sie den Verlust von Details, indem Sie Luminanz und Stärke ausgleichen.

### Farbe

Verringert zufällige Farbschwankungen im Rauschen.

### Tonwertumfang

Der Tonwertumfang bezieht sich auf den Bereich der durchschnittlichen Helligkeitswerte eines Bildes. Der Tonwertumfang eines Fotos, das in einer dunklen Höhle aufgenommen wurde, wäre zum Beispiel niedrig, während ein sonniger Himmel hoch wäre.

Der Schieberegler Tonwertbereich nimmt von links nach rechts zu, von einem niedrigen Tonwertbereich auf der linken Seite bis zu einem hohen Tonwertbereich auf der rechten Seite. Der Schieberegler Tonwertbereich wird verwendet, um die Rauschreduzierung auf Bildbereiche zu konzentrieren, die einen entsprechenden Tonwertbereich haben. Die Position ganz links würde zum Beispiel das Rauschen in einer Höhle stärker reduzieren als das des Himmels.

Der Tonwertbereich wirkt sich nur auf die Verringerung des Luminanzrauschens aus.

### Frequenzbereich

Mit dem Schieberegler Frequenzbereich wird das Rauschmuster eingestellt. Hochfrequentes Rauschen sieht wie feines Rauschen aus, während niederfrequentes Rauschen wie grobes Korn oder "Flecken" aussieht. Schieben Sie den Schieberegler Frequenzbereich nach links, um die Rauschunterdrückung auf hochfrequentes Rauschen zu beschränken.

Der Frequenzbereich wirkt sich sowohl auf die Luminanz- als auch auf die Farbrauschunterdrückung aus.

## **Teiltonung**

<b>Lichter - Farbton</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um eine Farbe für die Lichter in dem Bild auszuwählen.
<b>Lichter - Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Farbsättigung der Lichter im Bild zu erhöhen.
<b>Schatten - Farbton</b>	Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, um einen Farbton für die Schatten auszuwählen.
<b>Schatten - Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Farbsättigung der Schatten in dem Bild zu erhöhen.
<b>Abgleich</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Farbton der Lichter zu verstärken, und nach links, um den Farbton der Schatten zu verstärken. Wenn der Schieberegler beispielsweise auf den Höchstwert von 50 eingestellt ist, wird nur der Farbton der Lichter verstärkt. Ist er auf einen Mindestwert von -50 eingestellt, so wird nur der Farbton der Schatten verstärkt.

## **Klarheit**

<b>Klarheit</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Textur im Bild zu verstärken. Ziehen Sie den Regler nach links, um die Textur im Bild zu glätten.
<b>Orton</b>	Ziehen Sie den Regler, um den lokalen Kontrast zu erhöhen und die Textur leicht zu glätten.
<b>Weiches Licht</b>	Ziehen Sie den Regler, um die Helligkeit zu erhöhen und die Textur leicht zu glätten.
<b>Tonbreite</b>	Ziehen Sie den Regler, um zu bestimmen, wie intensiv Klarheit, Orton und Weiches Licht auf Schatten und Glanzlichter im Bild wirken. Wählen Sie einen Wert von 0, um die Anpassungen auf die Mitteltöne zu beschränken. Wählen Sie einen Wert von 100, um die Anpassungen gleichmäßig auf alle Tonwerte anzuwenden.
<b>Radius</b>	Stellen Sie mit diesem Regler ein, um die Texturskala zu bestimmen, auf die der Effekt angewendet wird. Bei einem Wert von 0 werden geringfügige Details verstärkt, bei einem Wert von 100 gröbere Details.
<b>Verbesserte Kantenverarbeitung</b>	Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Halos an Kanten mit deutlicher Textur zu unterdrücken und die Weichzeichnung von Kanten bei geglätteter Textur zu minimieren.

## **Dunstentfernung (Dehaze)**

Bewegen Sie den Regler, um die Intensität von Kontrast-, Detail- und Farbkorrektur anzupassen.

## Verlaufskarte

<b>Schatten</b>	Legen Sie die Farbe fest, die den dunkleren Bereichen des Bildes hinzugefügt werden soll.
<b>Lichter</b>	Legen Sie die Farbe fest, die den helleren Bereichen des Bildes hinzugefügt werden soll.

## Vignette

<b>Stärke</b>	Gibt die Größe und Intensität der Vignette an.
<b>Entfernung</b>	Gibt die Größe des freien Bereichs um den Fokus im Porträt an. Ziehen Sie den Regler nach links, um den freien Bereich zu verkleinern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den freien Bereich zu vergrößern.
<b>Form</b>	Gibt die Form des Rahmens an

## Tontrennung

Siehe [Anwenden des Tontrennungs-Effekts](#).

## Schwellenwert

Bewegen Sie den Regler, um die Helligkeit festzulegen. Alle Pixel, die heller als der festgelegte Wert sind, werden weiß, dunklere Pixel werden schwarz.

## Optionen für Farb-LUT-Ebenen

Wählen Sie im Drop-down-Menü eine Farb-LUT aus. Klicken Sie alternativ auf die Schaltfläche **LUTs importieren**, um eine neue LUT zu importieren.

## Frequenztrennung

Durch die Trennung von Bildern in hochfrequente und niederfrequente Schichten beseitigt die Frequenztrennung Bildmängel, während Details und Textur erhalten bleiben.

### So wenden Sie Frequenztrennung an:

- Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, während das Bild im Fenster „**Ebenen**“ ausgewählt ist:
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ebene und wählen Sie **Frequenztrennung**.
  - Wählen Sie **Ebene | Frequenztrennung** aus dem Hauptmenü.
  - Drücken Sie **STRG + UMSCHALTTASTE + F**.
- Passen Sie im Bereich „**Frequenztrennung**“ den Schieberegler „**Weichzeichnungsradius**“ an, um festzulegen, wie viele Details in der Hochfrequenzebene sichtbar sind, und um im Gegensatz dazu den Weichzeichnungsgrad der Niederfrequenzebene zu bestimmen. Schalten Sie die Ansicht jeder Ebene

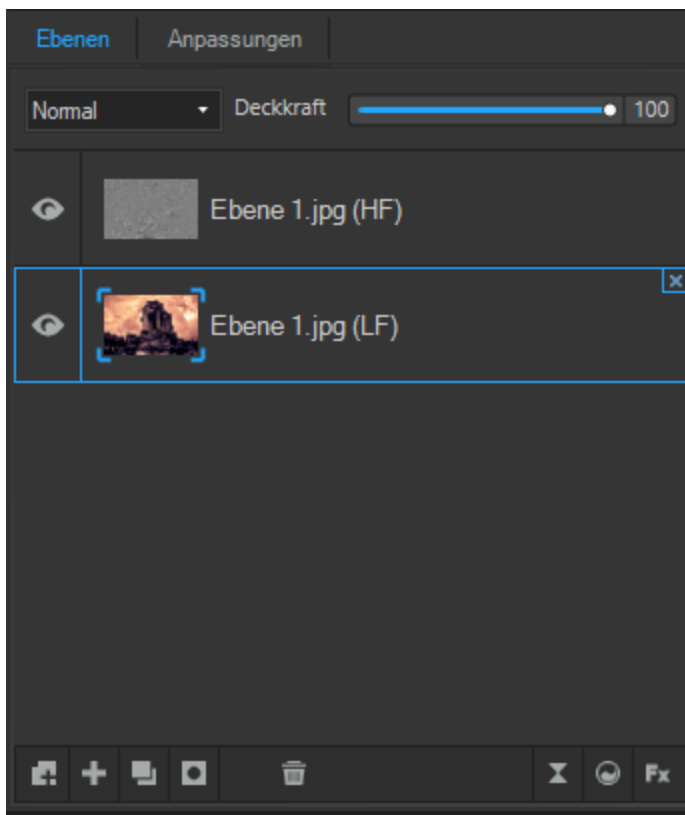
mit den Optionsfeldern „Hochfrequenz“ und „**Niederfrequenz**“ um. Bitte beachten Sie, dass diese Schaltflächen keinen Einfluss auf die Einstellung des **Unschärferadius** haben.



Es wird empfohlen, eine Einstellung zu wählen, bei der die Details gerade in der Hochfrequenzschicht sichtbar werden.

3. Klicken Sie auf **Fertig**.

Ein frequenzgetrenntes Bild wird in zwei Schichten geteilt: Hochfrequenz (HF) und Niederfrequenz (LF). Die Niederfrequenzebene enthält die Töne, Farben und Schatten des Bildes und erscheint von sich aus verschwommen. Dies liegt daran, dass die Texturinformationen auf der Hochfrequenzebene gespeichert werden.



### Retuschieren von Bildern

Durch das Isolieren von Anpassungen auf eine bestimmte Ebene können Sie Makel beseitigen und dennoch ein natürliches Aussehen beibehalten.

Die Retuschierung mit Frequenztrennung kann auf zweierlei Weise erfolgen:


- Niederfrequenzschichten und
- Hochfrequenzschichten.

### Niederfrequenz-Ebene

Verwenden Sie Unschärfe auf der Niederfrequenzebene, um Beleuchtungsinkonsistenzen und Flecken auszugleichen. Verwenden Sie bei ausgewählter Niederfrequenzebene den **Detailpinsel** oder das Weichzeichnerwerkzeug oder wenden Sie mit einem Auswahlwerkzeug oder Pinsel **Weichzeichner** auf bestimmte Bereiche an.

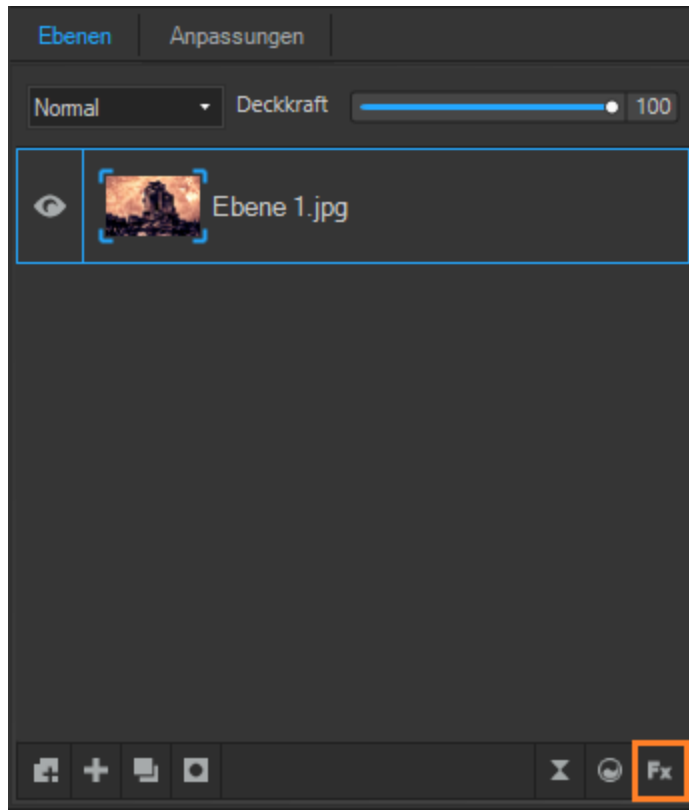
### Hochfrequenz-Ebene

Verwenden Sie das Klonen auf der Hochfrequenzebene, um die Textur zu glätten und detailbezogene Fehler zu korrigieren. Verwenden Sie bei ausgewählter Hochfrequenzebene das **Reparaturwerkzeug**, um das Klonen anzuwenden.

 Sie können die Schärfe erhöhen, indem Sie die Hochfrequenz-Ebene ein oder mehrere Male duplizieren.

### Neuer Filtereffekt

Ebeneneffekte, die entweder normalen Bildern oder Textebenen hinzugefügt werden, erscheinen zwischen den Ebenen. Ebeneneffekte können nicht zu einer Einstellungsebene hinzugefügt werden, unabhängig vom Ebenentyp. Wenn Sie ein Bild mit Ebeneneffekten als *.gsd*-Datei speichern, bleiben die Bilder für zukünftige Arbeiten mit Gemstone.



**So fügen Sie Ebeneneffekte hinzu:**

1. Wählen Sie im **Ebenenbereich** die Ebene aus, der Effekte hinzugefügt werden sollen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie unten im Bereich „**Ebenen**“ auf die Schaltfläche „**Ebeneneffekte**“. **Fx**
  - Klicken Sie im **Ebenenbereich** mit der rechten Maustaste auf die Ebene und wählen Sie **Ebeneneffekte...** aus dem Kontextmenü.
  - Wählen Sie **Ebene | Ebeneneffekte...** aus dem Hauptmenü.
  - Drücken Sie **Strg + Alt + X**.
3. Aktivieren Sie im Dialogfeld „**Ebeneneffekte**“ die Kontrollkästchen der gewünschten Effekte. Konfigurieren Sie die Einstellungen wie unten beschrieben.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**. Beim Schließen des Dialogfelds „**Ebeneneffekte**“ werden Ebeneneffekte nicht entfernt oder deaktiviert. Durch Speichern eines Bildes mit Ebenen als *.gsd*-Datei kann das Bild Gemstone für zukünftige Arbeiten erneut geöffnet werden.

## Optionen für Ebeneneffekte

---

**Schein von innen**

<b>Linienstärke</b>	Legt die Stärke des Glow-Effekts fest. Ziehen Sie den Schieberegler, um die Stärke einzustellen.
<b>Weichzeichnen</b>	Verwischt die Ränder des Glows. Ziehen Sie den Schieberegler, um zu bestimmen, wie viel Unschärfe angewendet werden soll.
<b>Opazität</b>	Legt die Opazität des Glows fest. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 99 ein oder legen Sie die Opazität des Glows anhand des Reglers fest. Je höher die Opazität, desto sichtbarer ist der Glow.
<b>Mischmethode</b>	Legt fest, wie der Effekt mit der Ebene verschmilzt. Wählen Sie einen Mischmodus aus dem Dropdown-Menü.
<b>Farbe</b>	Bestimmt die Farbe des Glows. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen. Siehe <a href="#">Verwenden des Dialogfeldes „Farbe“</a> .

**Schatten von innen**

<b>Weichzeichnen</b>	Verwischt die Ränder des Schattens. Ziehen Sie den Schieberegler, um zu bestimmen, wie viel Unschärfe angewendet werden soll.
<b>Entfernung</b>	Legt die Größe des Schattens entsprechend der Winkeleinstellung fest. Verschieben Sie den Regler, um festzulegen, wie weit der Schatten in Ihre Ebene eindringt.
<b>Opazität</b>	Legt die Opazität des Schattens fest. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 99 ein oder legen Sie die Opazität des Schattens anhand des Reglers fest. Je höher die Opazität, desto sichtbarer ist der Schatten.
<b>Mischmethode</b>	Legt fest, wie der Effekt mit der Ebene verschmilzt. Wählen Sie einen Mischmodus aus dem Dropdown-Menü.
<b>Winkel</b>	Legt den Winkel des Schattens fest. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 360 ein oder ziehen Sie zur Bestimmung des Winkels den Pfeil in die gewünschte Position.
<b>Farbe</b>	Legt die Farbe des Schattens fest. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen. Siehe <a href="#">Verwenden des Dialogfeldes „Farbe“</a> .

**Schräge**

<b>Erhebung</b>	Gibt die Sichtbarkeit des Abschrägungseffekts an. Wenn Sie den Regler „Erhebung“ verkleinern, wird die Ebene dunkler, sodass der Effekt besser zur Geltung kommt.
<b>Radius</b>	Gibt an, wie sehr die Abschrägung gestreut wird.
<b>Lichtquelle</b>	Bestimmt eine imaginäre Lichtquelle. Klicken und ziehen Sie den

---

---

Lichtschein auf der Kugel, um die imaginäre Lichtquelle neu zu positionieren.

### Kontur

<b>Linienstärke</b>	Legt die Stärke des Kontureffekts fest. Ziehen Sie den Schieberegler, um die Stärke einzustellen.
<b>Weichzeichnen</b>	Verwischt die Ränder der Kontur. Ziehen Sie den Schieberegler, um zu bestimmen, wie viel Unschärfe angewendet werden soll.
<b>Opazität</b>	Legt die Opazität der Kontur fest. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 99 ein oder legen Sie die Opazität der Kontur anhand des Reglers fest. Je höher die Opazität, desto sichtbarer ist die Kontur.
<b>Farbe</b>	Legt die Farbe der Kontur fest. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen. Siehe <a href="#">Verwenden des Dialogfeldes „Farbe“</a> .

### Weichzeichnen

<b>Stärke</b>	Bestimmt die Stärke der Weichzeichnung. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
---------------	---

### Schatten

<b>Weichzeichnen</b>	Verwischt die Ränder des Schattens. Ziehen Sie den Schieberegler, um zu bestimmen, wie viel Unschärfe angewendet werden soll.
<b>Entfernung</b>	Legt die Größe des Schattens entsprechend der Winkeleinstellung fest. Verschieben Sie den Regler, um festzulegen, wie weit der Schatten in Ihre Ebene eindringt.
<b>Opazität</b>	Legt die Opazität des Schattens fest. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 99 ein oder legen Sie die Opazität des Schattens anhand des Reglers fest. Je höher die Opazität, desto sichtbarer ist der Schatten.
<b>Winkel</b>	Legt den Winkel des Schattens fest. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 360 ein oder ziehen Sie zur Bestimmung des Winkels den Pfeil in die gewünschte Position.
<b>Farbe</b>	Legt die Farbe des Schattens fest. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen. Siehe <a href="#">Verwenden des Dialogfeldes „Farbe“</a> .

---

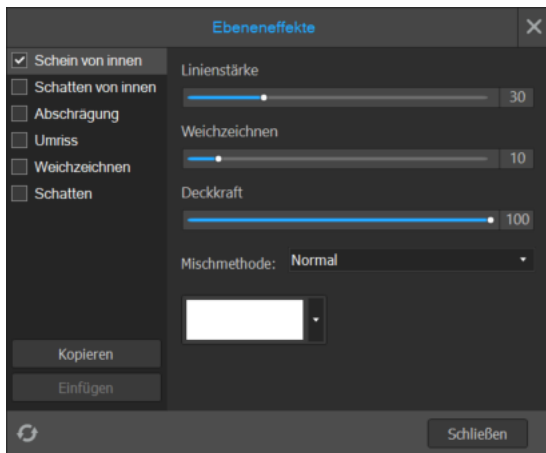
 Wenn Sie eine [Einstellungsebene](#) auf eine Text- oder Bildebene mit darauf angewendeten Ebeneneffekten beschneiden, werden die Ebeneneffekte nicht beeinflusst.



Um die Ebeneneffekte eines Bildes zu einem späteren Zeitpunkt weiter zu bearbeiten, rastern Sie beim Rastern einer Textebene mit angewendeten Ebeneneffekten nicht deren Ebeneneffekte.

### Ebeneneffekte kopieren und einfügen:

1. Konfigurieren Sie die gewünschten Einstellungen für Ebeneneffekte im Dialogfeld „**Ebeneneffekte**“.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Kopieren**.
3. Wählen Sie eine andere Bild- oder Textebene aus. (Die unterste Ebene kann nicht ausgewählt werden.)
4. Klicken Sie im Dialogfeld „**Ebeneneffekte**“ auf die Schaltfläche „**Einfügen**“.



### So setzen Sie alle Ebeneneffekteinstellungen zurück:

Klicken Sie im Dialogfeld „**Ebeneneffekte**“ auf die Schaltfläche „**Zurücksetzen**“.



### Ebenenmasken


Ebenenmasken steuern den Transparenzgrad einer Ebene. Während es einfach ist, die Deckkraft einer Ebene global mit dem Schieberegler „**Deckkraft**“ zu steuern, sind Ebenenmasken nützlich, um auf einen bestimmten Teil einer Ebene abzielen. Verwenden Sie Ebenenmasken, um Teile der darunter liegenden Ebene auszublenden oder sichtbar zu machen. Ebenenmasken sind effektiv, um mehrere Bilder zu einem einzigen Bild zu kombinieren oder um lokalisierte Anpassungen vorzunehmen.

### Beispiel für eine Ebenenmaske

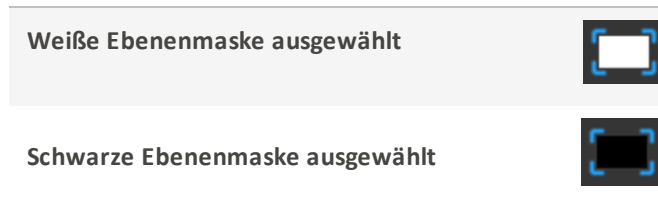
Um zu verstehen, wie Masken mit Ebenen zusammenhängen, beginnen Sie mit einer schwarzen Ebenenmaske, die die darunter liegende Ebene vollständig bedeckt. Malen Sie die schwarze Ebenenmaske mit einem weißen Pinsel, um „Löcher“ durch die Maske zu bürsten, sodass die Ebene unter der Maske durch die Löcher sichtbar wird. Umgekehrt ist eine weiße Ebenenmaske transparent und zeigt die darunter liegende Ebene vollständig an. Wenn Sie mit einem schwarzen Pinsel auf die weiße Ebenenmaske malen, wird das Bild maskiert und die darunter liegende Ebene bedeckt.

### So erstellen Sie eine Ebenenmaske:

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie im Bereich „**Ebenen**“ mit der rechten Maustaste auf eine Ebene, der Sie eine Ebenenmaske hinzufügen möchten, und wählen Sie „**Maske weiß festlegen**“ oder „**Maske schwarz festlegen**“.
- Wählen Sie **Ebene | Maske | Maske weiß festlegen** oder **Maske schwarz festlegen** im Hauptmenü fest.
- Klicken Sie unten im Bereich „**Ebenen**“ auf die Schaltfläche „**Ebenenmaske hinzufügen**“. 

Die Ebenenmaske wird im **Ebenenbereich** als weißes oder schwarzes Kästchen neben der Miniaturansicht der ausgewählten Ebene angezeigt. Um Aktionen mit der Ebenenmaske auszuführen, wählen Sie die Maske im **Ebenenbereich** aus. Ändern Sie die Deckkraft der Ebenenmaske, indem Sie den Schieberegler „Deckkraft“ oben im Bereich „**Ebenen**“ ziehen. Anpassungswerkzeuge können auch auf ausgewählte Ebenenmasken angewendet werden.



### So deaktivieren Sie eine Maske:

1. Wählen Sie die Maske im **Ebenenbereich** aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Maske und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Maske deaktivieren**.
  - Klicken Sie im Bereich „**Ebenen**“ nach Auswahl der Maske auf die Schaltfläche „**Maske deaktivieren**“.
  - Wählen Sie **Ebene | Maske | Maske deaktivieren** im Hauptmenü.
  - Drücken Sie **Strg + Umschalt + M**.

### So aktivieren Sie eine Maske:

1. Wählen Sie die Maske im **Ebenenbereich** aus.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Maske und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Maske aktivieren**.
  - Klicken Sie im Bereich „**Ebenen**“ nach Auswahl der Maske auf die Schaltfläche „**Maske aktivieren**“.

- Wählen Sie **Ebene | Maske | Maske aktivieren** im Hauptmenü.
- Drücken Sie **Strg + Umschalt + M**.

## Maskeneigenschaften

Die Eigenschaften jeder Ebenenmaske auf jeder einzelnen Ebene werden im Bedienfeld „**Maskeneigenschaften**“ angepasst. Anpassungen, die im Bedienfeld „**Maskeneigenschaften**“ vorgenommen werden, sind nicht destruktiv, d. h. Anpassungen können jederzeit während des Bearbeitungsprozesses vorgenommen werden.

### So öffnen Sie das Bedienfeld „Maskeneigenschaften“:

Wählen Sie die Maske im **Ebenenbereich** aus. Das Bedienfeld „**Maskeneigenschaften**“ wird als verschiebbares Fenster neben der ausgewählten Maske im **Ebenenfenster** angezeigt.

Die folgenden Anpassungen können an einer Ebenenmaske vorgenommen werden:

<b>Weiche Kanten</b>	Sie können auf nicht destruktive Weise weiche Kanten auf die Maske anwenden, um scharfe Kanten oder einen hohen Kontrast zwischen der Maske und der Ebene zu vermeiden. Bewegen Sie den Regler, um die Kanten der Maske weichzuzeichnen.
<b>Überlagerung</b>	Zeigt die Überlagerung als visuellen Indikator an, der sich über dem Bild befindet.
<b>Maske aktivieren/deaktivieren</b>	Schaltet zwischen dem Deaktivieren der Maske und dem Aktivieren der Maske um.
<b>Umkehren</b>	Kehrt die Maske zerstörungsfrei um. Macht eine weiße Maske schwarz und eine schwarze Maske weiß.

### Anzeigen einer Maskenüberlagerung:

Machen Sie Masken besser sichtbar, indem Sie das Kontrollkästchen „**Überlagerung anzeigen**“ im Bedienfeld „**Maskeneigenschaften**“ aktivieren.

### So passen Sie die Maskenüberlagerung an:

1. Klicken Sie im **Ebenenbereich** mit der rechten Maustaste auf eine **Maske und wählen Sie Maskenüberlagerungsoptionen...** aus dem Kontextmenü.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Maskenüberlagerungsoptionen** im linken Bereich eine der folgenden

Überlagerungsoptionen aus:

<b>Maske hervorgehoben</b>	Hebt die Maske in der ausgewählten Farbe hervor. Wählen Sie eine Farbe aus dem Dropdown-Menü aus und passen Sie die Transparenz der Maskenüberlagerung an, indem Sie den Schieberegler Deckkraft im rechten Bereich des Dialogfelds verwenden.
<b>Maske belichtet</b>	Hebt die nicht maskierten Bereiche einer Ebene in der ausgewählten Farbe hervor. Wählen Sie eine Farbe aus dem Dropdown-Menü aus und passen Sie die Transparenz des unmaskierten Bereichs an, indem Sie den Schieberegler „Deckkraft“ im rechten Abschnitt des Dialogfelds verwenden.

3. Klicken Sie auf **OK**.



Die Maskenüberlagerung ist nur sichtbar, wenn die Ebene ausgewählt ist.

### So bearbeiten Sie eine Ebenenmaske:

Wählen Sie die Ebenenmaske im **Ebenenbereich** aus und wählen Sie dann eine Anpassung oder ein Zeichen- oder Auswahlwerkzeug.

### Maskenflexibilität

Sie können anhand von Masken eine Auswahl erstellen oder ändern.

### So erstellen Sie eine Ebenenmaske aus einer Auswahl:

1. Treffen Sie eine Auswahl im Anzeigebereich.
2. Gehen Sie zu **Ebene | Maske | Maske zur Auswahl hinzufügen**.

Oder:

1. Treffen Sie eine Auswahl im Anzeigebereich.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebenenmaske hinzufügen**. Oder fügen Sie eine beliebige Einstellungsebene hinzu, indem Sie eines der Symbole unten im **Ebenenbereich auswählen**, um automatisch eine Maske aus der Auswahl zu erstellen.

Oder:

1. Treffen Sie eine Auswahl im Anzeigebereich.
2. Klicken Sie im Bereich „**Ebenen**“ mit der rechten Maustaste auf die Ebene und wählen Sie im Kontextmenü „**Aus Auswahl maskieren**“.

### So fügen Sie einer Auswahl eine Maske hinzu:

1. Wählen Sie im **Ebenenbereich** die Maske aus und nehmen Sie eine Auswahl vor.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Maske und wählen Sie **Maske zur Auswahl hinzufügen**.

### So entfernen Sie eine Maske aus einer Auswahl:

1. Wählen Sie im **Ebenenbereich** die Maske aus und nehmen Sie eine Auswahl vor.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Maske und wählen Sie **Maske von Auswahl abziehen**.

### So wählen Sie einen gemeinsamen Bereich für die Maske und die Auswahl aus:

1. Wählen Sie im **Ebenenbereich** die Maske aus und nehmen Sie eine Auswahl vor.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Maske und wählen Sie **Maske mit Auswahl überschneiden**.

### So löschen Sie ausgewählte Maskenpixel:

Siehe [Verwenden von Auswahlen](#).

### Erstellen von Ebenenmasken aus bestimmten Farben und Tönen

Erstellen Sie Masken aus bestimmten Zielfarben und/oder -tönen, einschließlich Hauttönen.

### So erstellen Sie eine Ebenenmaske aus gewünschten Farben oder Tönen:

1. Wählen Sie eine Ebene aus und [legen Sie eine weiße oder schwarze Maske fest](#).
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Maske und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Pixel Targeting...**
3. Konfigurieren Sie im Bereich „Pixel-Targeting“ [die Einstellungen](#).
4. Klicken Sie auf **OK**. Die Maske wird aus den gewünschten Farben und/oder Tönen erstellt.

### Erstellen von Ebenenmasken aus Bildern

Sie können Farbbilder kopieren und als Leuchtkraftmasken (Graustufen) in andere Ebenen (inkl. Anpassungsebenen) einfügen.

### So erstellen Sie eine Maske aus einem Bild:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Bild im Bereich „**Ebenen**“ und wählen Sie im Kontextmenü „**Kopieren**“.
  - Wählen Sie bei einem im **Ebenenbereich** ausgewählten Bild **Bearbeiten** | aus **Kopieren** aus dem Hauptmenü.
2. Wählen Sie im **Ebenenbereich** eine Ebene aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Ebene, und wählen Sie im Kontextmenü **Als Maske einfügen**.

- Wählen Sie **Bearbeiten | Als Maske einfügen** aus dem Hauptmenü.
- Wählen Sie **Ebene | Maske | Als Maske einfügen** aus dem Hauptmenü.

## Textebenen


Fügen Sie mit dem Werkzeug **Text** einen Text als Ebene hinzu. Sie können die Opazität des Textes anpassen, um einen Wasserzeicheneffekt zu erstellen. Dieser ist nützlich, wenn Sie Urheberrechtsinformationen in Ihre Fotos einfügen möchten.

Bilder mit Textebenen können als *.gsd*-Dateien gespeichert werden. Dadurch können die Ebenen bearbeitet werden, wenn Sie das Bild mit Gemstone weiter bearbeiten.



Sie können Ebeneneffekte zu Textebenen hinzufügen.

### So fügen Sie einen Text als Ebene hinzu:

1. Wählen Sie in der Symbolleiste das Werkzeug **Text** aus. 
2. Klicken Sie im Bild an die Stelle, an der der Text platziert werden soll. Nun wird ein Textfeld hinzugefügt und die Textebene wird oben im Feld **Ebenen** angezeigt.
3. Klicken und ziehen Sie den Textrahmen, um den Text an einer beliebigen Stelle im Bild neu zu positionieren. Sie können auch an den Ziehpunkten des Textrahmens ziehen, um die Größe des Textes zu verändern. Wählen Sie in der **Kontextleiste** über dem Bild eine spezifische Punktgröße aus oder geben Sie sie im Feld **Größe** an.





Drücken Sie die **Umschalttaste**, um die Größe des Textes zu ändern, ohne das Seitenverhältnis beizubehalten.


4. Geben Sie Ihren Text in das Textfeld ein. Jedes Mal, wenn Sie ein neues Textfeld hinzufügen, wird auch eine neue Textebene im Feld **Ebenen** hinzugefügt. Wenn Sie eine Textebene im Bild auswählen, wird diese auch im Feld **Ebenen** ausgewählt.
5. Verwenden Sie die Dropdown-Menüs in der **Kontextleiste**, um eine bestimmte Schriftart und die gewünschten Formatoptionen wie Kursiv, die Ausrichtung und die Farbe des Textes festzulegen.
6. Ziehen Sie den Regler **Deckkraft** oben im **Ebenenfenster** nach links oder rechts, um die Transparenz des Textes festzulegen.
7. Wählen Sie im **Ebenenfenster** eine Option aus der Dropdown-Liste **Mischmodus** aus, um festzulegen, wie der Text auf dem darunterliegenden Bild eingebledet werden soll.



Sie können keinen Filter für den Bearbeitungsmodus eingeben, während eine Textebene ausgewählt ist. Wenn Sie versuchen, einen Filter einzugeben, werden Sie in einer Warnung gefragt, ob Sie Ihre Textebene rastern möchten. Nachdem Sie eine Textebene gerastert haben, kann sie nicht mehr bearbeitet werden.

 Textebenen können zwar nicht mit anderen Textebenen zusammengeführt werden, jedoch können Sie Text mit normalen Bildebenen zusammenführen. Dadurch wird der Text gerastert und Sie können die Textebene nicht mehr bearbeiten.

 Anpassungsebenen können direkt über Textebenen eingefügt und direkt auf Textebenen zugeschnitten werden. Siehe [Verwendung von Anpassungsebenen](#).

 Sie können einer Textebene eine Maske hinzufügen. Wenn die Textebene jedoch verschoben wird, wird nur die Ebene und nicht die Maske verschoben.

 Wählen Sie die Textebene aus, um den Text zu ändern und unter anderem die Stileinstellungen anzupassen.

Typische Tastaturkürzel wie **Strg + C**, **Strg + V**, **Strg + A** usw. funktionieren auch in Textfeldern. Sie können auch **Pos 1**, **Ende**, **Strg + Pos 1** und **Strg + Ende** verwenden, um den Cursor an den Anfang oder das Ende des Textes zu bewegen.

Mit **Strg + Z** können Sie die letzten Änderungen bei der Bearbeitung in einem Textfeld rückgängig machen. Wenn Sie jedoch die Schaltflächen **Rückgängig/Wiederholen** verwenden, werden alle Textaktionen rückgängig gemacht und wiederhergestellt, z. B. das Hinzufügen eines Textfelds.

Mithilfe der folgenden Tastaturkürzel können Sie **Alt**-Codes verwenden und Urheberrechtsinformationen in Ihre Bilder einfügen:

<b>® (Registrierungssymbol)</b>	<b>Alt + 0174</b>
<b>© (Copyright -Symbol)</b>	<b>Alt + 0169</b>
<b>™ (Warenzeichensymbol)</b>	<b>Alt + 0153</b>

## Text rastern

Wählen Sie am besten mehrere Textebenen aus und rastern Sie diese einmal, anstatt jede Ebene einzeln zu rastern.

### So rastern Sie Text:

Wählen Sie eine Textebene aus und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie im Hauptmenü **Layer | Textebene rastern** aus.
- Drücken Sie **Strg + Umschalttaste + T**.
- Klicken Sie **Ebenenbereich** mit der rechten Maustaste und wählen Sie im Kontextmenü **Ebene rastern** aus.

## Einführung in Filter

Es stimmt zwar, dass einige Filter komplexe Algorithmen verwenden, andere sind jedoch fast identisch mit ihren entsprechenden Anpassungsebenen.

Es gibt zwei charakteristische Merkmale von Filtern:

- Sie ermöglichen eine viel größere Kontrolle und Anpassung als Einstellungsebenen
- Sie sind destruktive Operationen

Auf Filter in Gemstone wird durch Auswahl von **Filter** im Hauptmenü zugegriffen.

Filter sind unter den folgenden Untermenüüberschriften kategorisiert:

- KI
- Verbessern
- Hinzufügen
- Geometrie
- Belichtung und Beleuchtung
- Farbe
- Detail

## KI-Rauschreduzierung

KI-Rauschreduzierung ist ein fortschrittliches Werkzeug zur Rauschreduzierung, das maschinelles Lernen nutzt, um Korn und Sensorrauschen in Fotos zu reduzieren, insbesondere in solchen, die bei schlechten Lichtverhältnissen oder mit hoher ISO aufgenommen wurden. Diese Funktion unterscheidet intelligent zwischen Bilddetails und Rauschen und bewahrt dabei Kanten, Texturen und Farbgenauigkeit.

### So wenden Sie KI-Rauschreduzierung an:

KI-Rauschreduzierung kann im Editor angewendet werden.

### KI-Rauschreduzierung im anwenden:

Öffnen Sie ein Bild im **Editor** und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Klicken Sie im Bereich **KI-Aktionen** auf **Rauschreduzierung**.
- Drücken Sie **Strg + Alt + K**.
- Klicken Sie im Dropdown-Menü oben auf **Filter** und wählen Sie **KI | Rauschreduzierung**.



Die Verarbeitungszeit hängt von Ihrer Systemhardware und der Größe der ausgewählten Bilder ab.

### Einstellungen:

Es gibt fünf Einstellungsoptionen:

<b>100% Vorschau</b>	Klicken Sie auf die Vorschau, um das Bild vor und nach der Filterung zu vergleichen.
<b>Stärke</b>	Passen Sie den Schieberegler an, um den Einfluss der KI auf die Verbesserung zu erhöhen oder zu verringern.
<b>Pixel-Targeting</b>	Aktiviert den Pixel-Targeting-Bereich.
<b>Überblendung</b>	Legt den aktuell aktiven Überblendmodus fest.
<b>Deckkraft</b>	Legt die Deckkraft der Rauschreduzierung fest.

### KI-Gesichtsbearbeitung

Mit dem Gemstone KI-Gesichtsbearbeitungstool können Sie an einer Vielzahl von Gesichtsmerkmalen fein abgestimmte Anpassungen vornehmen.



Sie können Ihre Einstellungen als Voreinstellung für eine spätere Wiederverwendung speichern.

### So verwenden Sie die KI-Gesichtsbearbeitung:

Klicken Sie auf „**Filter | KI | Gesichtsbearbeitung**“, auf der linken Seite oder drücken Sie **Strg + Alt + G**. Dadurch werden Gesichtsdaten geladen, die Sie anpassen können.

Drücken Sie auf das **+**, um eine Gruppe zu öffnen, und auf das **-**, um eine Gruppe zu schließen. Verwenden Sie die Schieberegler innerhalb einer Gruppe, um Anpassungen an den einzelnen Funktionen vorzunehmen.

<b>Abschnitt</b>	<b>Option</b>
<b>Gesicht</b>	<b>Gesichtsbreite</b>
	<b>Kiefer</b>
	<b>Backenlänge</b>
	<b>Kinngröße</b>
	<b>Stirn</b>
	<b>Wangenknochen</b>
<b>Augen</b>	<b>Größe links</b>
	<b>Größe rechts</b>
	<b>Höhe links</b>
	<b>Höhe rechts</b>
	<b>Breite links</b>
	<b>Breite rechts</b>
	<b>Abstand</b>
	<b>Richtung Horizontal</b>
	<b>Richtung Vertikal</b>
	<b>Scharfzeichnen</b>
<b>Weißfärbung</b>	



Neben einigen der Funktionen unter „Augen“, wie zum Beispiel „Größe rechts“ und „Größe links“, sehen Sie ein Kettenglied-Symbol. Wenn Sie dieses auswählen, werden die Optionen für die linke und rechte Seite miteinander verbunden, um sicherzustellen, dass jede Anpassung auf einer Seite symmetrisch auf die



andere Seite angewendet wird.

- 
- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| <b>Augenbrauen</b>   | <b>Innenlänge links</b>  |
|                      | <b>Innenlänge rechts</b> |
|                      | <b>Außenlänge links</b>  |
|                      | <b>Außenlänge rechts</b> |
|                      | <b>Linienstärke</b>      |
|                      | <b>Verjüngung</b>        |
|                      | <b>Nase</b>              |
| <b>Höhe</b>          |                          |
| <b>Breite</b>        |                          |
| <b>Spitzenlänge</b>  |                          |
| <b>Spitzenbreite</b> |                          |
| <b>Konturierung</b>  |                          |
| <b>Mund</b>          | <b>Lächeln</b>           |
|                      | <b>Zähne aufhellen</b>   |
|                      | <b>Oberlippendicke</b>   |
|                      | <b>Unterlippendicke</b>  |
-

---

<b>Haar</b>	<b>Farbrad</b>
	<b>Auf natürliche Haarfarben beschränken</b>
	<b>Temperatur</b>
	<b>Farbton</b>
	<b>Sättigung</b>
	<b>Schatten</b>
	<b>Mitteltöne</b>
	<b>Lichter</b>
	<b>Schärfe</b>
<b>Haut</b>	<b>Glatte Falten nach links</b>
	<b>Glatte Falten nach rechts</b>
	<b>Glatte Krähenfüße nach links</b>
	<b>Glatte Krähenfüße nach rechts</b>
	<b>Glättend</b>
	<b>Schein</b>
	<b>Fleckenentfernung</b>
<b>Make-Up</b>	<b>Lippensättigung</b>
	<b>Lippenfarbe</b>
	<b>Röte</b>
	<b>Oberer Lidschatten</b>
	<b>Unterer Lidschatten</b>

---

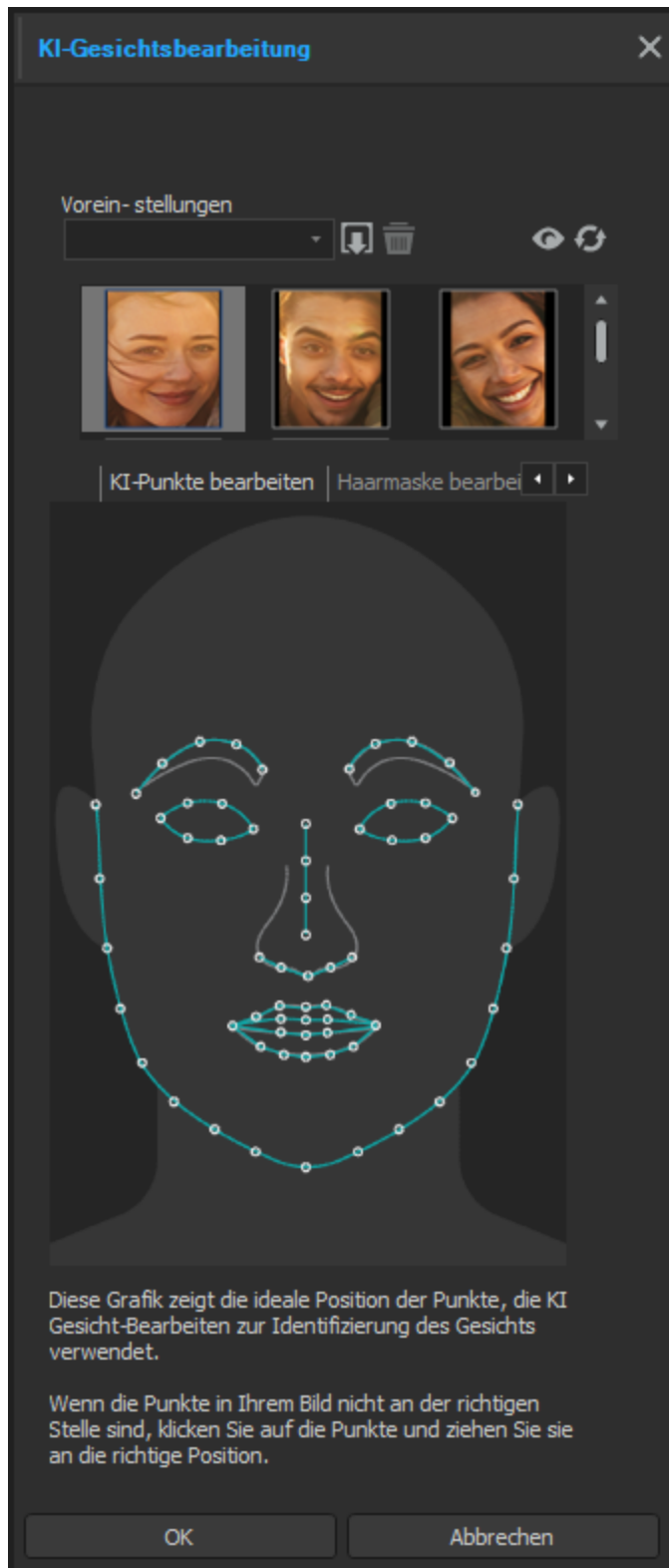
### **Bearbeiten mehrerer Gesichter in einem Bild**

Wenn mehr als ein Gesicht erkannt wird, wird jede Instanz im KI-Gesichtsbearbeitungsfenster oben angezeigt. Klicken Sie zwischen den angezeigten Gesichtern, um den Fokus schnell auf ein anderes

Gesicht umzuschalten. Die Schieberegler sind für das jeweils ausgewählte Gesicht gesperrt, damit Sie nicht versehentlich Änderungen an einem Gesicht vornehmen, die Sie nicht beabsichtigen.

### **Gesichtsdaten anpassen**

Die KI erkennt Punkte auf einem Gesicht, um Gesichtsmerkmale im Bild zu identifizieren. Diese Punkte befinden sich möglicherweise nicht an der richtigen Position. Klicken Sie auf die Registerkarte **KI-Punkte bearbeiten**, um dies zu korrigieren. Auf dieser Registerkarte wird eine Grafik mit den idealen Positionen für die Punkte angezeigt. Folgen Sie der Grafik, um durch manuelles Klicken und Ziehen die Punkte an die ideale Position zu bringen.





Wenn keine Gesichtsdaten verfügbar sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt: „Keine Gesichter erkannt“. Versuchen Sie bitte ein anderes Bild, wenn dieser Fehler auftritt.

### Haare-Masken bearbeiten

Wenn **KI-Gesichtsbearbeitung** ein Gesicht erkennt, wird das Haar der Person automatisch für die Bearbeitung maskiert. Sie können diese Maske anpassen, indem Sie im Werkzeug **KI-Gesichtsbearbeitung** unter **Voreinstellungen** auf **Haarmaske bearbeiten** klicken. Dadurch wird der Haarmasken-Editor geöffnet, in dem Sie vorhandene Masken anzeigen, neue aufpinseln, aktuelle Masken ändern oder unerwünschte Bereiche oder ganze Masken löschen können.

### Himmel-Ersatz

Mit dem Himmelsersatz-Tool von Gemstone können Sie jeden Himmel mit einem einzigen Tastendruck ersetzen oder den Himmel bis zur Perfektion anpassen.



Sie können Ihre Einstellungen als Voreinstellung für eine spätere Wiederverwendung speichern.

### So verwenden Sie Himmel-Ersatz:

Klicken Sie auf **Himmel-Ersatz** im Abschnitt **KI** des **Filtermenüs** auf der linken Seite, oder drücken Sie **Strg + Umschalt + Alt + R**.

Mit Himmel-Ersatz können Sie aus einer Vielzahl von vorinstallierten Himmeln auswählen oder Ihre eigenen Himmel importieren. Passen Sie die Position, die Verfeinerung der Maske, die Deckkraft und die Farbe, die Beleuchtung des Vordergrunds, die Reflexionen und vieles mehr an.

### Einen Himmel auswählen:

In Himmel-Ersatz können Sie aus einer Vielzahl von vorinstallierten Skiern auswählen. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü **Kategorie**, um aus verschiedenen Themenhimmeln auszuwählen, z. B. Blauer Himmel, Nachthimmel und mehr. Klicken Sie auf einen beliebigen Himmel in der Liste unterhalb der Kategorie, und der Himmel wird automatisch auf Ihr Bild angewendet. Um den ausgewählten Himmel zu ändern, klicken Sie einfach auf einen anderen Himmel und das Bild wird entsprechend aktualisiert.

### Hinzufügen von benutzerdefinierten Himmeln:

Um eigene Skier hinzuzufügen, öffnen Sie **Himmel-Ersatz** und klicken Sie auf die Schaltfläche **+** rechts neben dem Dropdown-Menü **Kategorie**. Daraufhin öffnet sich ein Dialog, in dem Sie Ihre eigenen Bilder hinzufügen können. Diese Skier werden unter der **Kategorie "Benutzerdefiniert"** gespeichert.

### Anpassungen an den Himmel vornehmen:

Der Himmel kann auf verschiedene Weise angepasst werden:

- **Position:** Passt Elemente an, die sich auf die physische Position und Größe des Himmelsbildes beziehen.
  - **Vertikal:** Passt die vertikale Platzierung des Himmels an.
  - **Horizontal:** Passt die horizontale Platzierung des Himmels an.
  - **Maßstab:** Passt den Maßstab des Himmelsbildes an.
  - **Spiegeln:** Durch Umschalten dieser Funktion wird der Himmel horizontal gespiegelt.
- **Maskenverfeinerung:** Passt an, wie der Rand der Maske mit dem Bild interagiert.
  - **Rand verschieben:** Verschiebt den Rand der Maske für den Himmel nach innen oder nach außen.
  - **Rand verblassen:** Passt an, wie stark der Himmel am Rand der Maske verblassen soll.
- **Himmelsanpassungen:** Passt die Beleuchtungs- und Farbelemente des Himmelsbildes an.
  - **Deckkraft:** Passt die Deckkraft des Himmelsbildes an.
  - **Helligkeit:** Passt die Helligkeit des Himmelsbildes an.
  - **Temperatur:** Passt die Temperatur der Farben im Himmelsbild an.
  - **Farbton:** Passt den Farbton der Farben im Himmelsbild an.
  - **Stärke:** Passt die Stärke der Farben im Himmelsbild an.
- **Vordergrundanpassungen:** Passt die Beleuchtung und die Farbelemente im Vordergrund des Bildes an.
  - **Beleuchtungs-Mischmodus:** Legen Sie den Mischmodus für die Beleuchtung fest.
  - **Beleuchtung des Vordergrunds:** Passen Sie die Stärke der Beleuchtung des Vordergrunds an.
  - **Randbeleuchtung:** Stellen Sie die Stärke der Randbeleuchtung ein.
  - **Farbanpassung:** Wählen Sie die für die Farbanpassung verwendete Farbe aus.
- **Reflexionen:** Aktivieren Sie diese Option, um realistische Reflexionen zu aktivieren.
  - **Mischmodus:** Legen Sie den Mischmodus fest.
  - **Betrag:** Stellen Sie die Stärke der Reflexionen ein.
  - **Vertikal verschieben:** Passt die vertikale Position der Reflexionen an.
- **Als Ebenen ausgeben:** Schalten Sie um, um Änderungen als Ebenenänderungen auszugeben.

## Rote Augen


Mit dem Filter **Rote-Augen-Verringerung** können Sie rote Augen in digitalen Fotos korrigieren.


### So korrigieren Sie rote Augen:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Verstärken | Rote-Augen-Verringerung** aus.
2. Vergrößern und zentrieren Sie das zu korrigierende Auge mit den **Zoomwerkzeugen** in der unteren linken Ecke.
3. Klicken Sie in den roten Teil des Auges.
4. Passen Sie in der Gruppe **Rote Augen verringern** die Regler wie unten beschrieben an.

## Optionen für die Rote-Augen-Verringerung

Kronen-Symbol	
<b>Größe:</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Bereich zu vergrößern, der abgedunkelt werden soll, oder nach links, um ihn zu verkleinern.
<b>Abdunkeln</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Füllfarbe zu intensivieren, oder nach links, um sie abzuschwächen.
<b>Umriss anzeigen</b>	Blendet den Umriss des abgedunkelten Bereichs ein bzw. aus.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Scrollen Sie mit der Maus, um den zu verdunkelnden Bereich zu verkleinern oder zu vergrößern.

 Sie können den Umriss des abgedunkelten Bereichs mit dem Kontrollkästchen **Umriss anzeigen** ein- oder ausschalten.

 Verwenden Sie die Taste **Entf**, um die aktuell ausgewählten Rote-Augen-Korrektur zu entfernen.

## Entfernen von Makeln

Verwenden Sie die **Reparaturfilter**, um Makel wie folgende zu entfernen:

- Hautunreinheiten,
- Telefonkabel und andere unerwünschte Objekte,
- Blitzlichtreflexe von Schneeflocken oder Fenstern, und
- Kratzer und Wassertropfen auf dem Objektiv.

Es gibt vier Arten von Reparaturen:

- Reparaturpinsel
- Klonpinsel
- Überblendeter Klonpinsel
- Intelligentes Löschen

## Arten von Reparaturwerkzeugen

<b>Reparaturpinsel</b>	Mit der Schaltfläche <b>Reparatur</b> aktivieren Sie den Reparaturpinsel, der Pixel von einem Bildbereich zum anderen, allerdings werden die Pixel im Ursprungsbereich vor dem Kopieren analysiert. Auch die Pixel im Zielbereich werden analysiert. Dann werden die Pixel von Ausgangs- und Zielbild gemischt, damit sie in die Umgebung passen. Dadurch mischen sich die Ersatzpixel von der Belichtung und Farbgebung her besser mit der Umgebung. Der Reparaturpinsel eignet sich besonders gut für Fotos mit komplizierten Texturen wie Haut oder Fell.
<b>Klonpinsel</b>	Mit der Schaltfläche <b>Klonen</b> aktivieren Sie den Klonpinsel, der exakt dieselben Pixel aus einem Bildbereich in einen anderen kopiert und so zwei identische Bildbereiche schafft. Der Klonpinsel eignet sich eher für Fotos mit starker, einfacher Textur oder einheitlicher Farbe, da die kopierten Pixel dann im fertigen Foto schwieriger auszumachen sind.
<b>Überblendeter Klonpinsel</b>	Wenn Sie den überblendeten Klonpinsel auswählen, kopiert das Reparatur-Werkzeug die genauen Pixel aus einem Bereich eines Fotos in einen anderen, analysiert jedoch die Pixel im Zielbereich und mischt sie mit den kopierten Pixeln.
<b>Intelligentes Löschen</b>	Informationen zum intelligenten Löschen finden Sie weiter unten im Abschnitt <a href="#">Intelligentes Löschen</a> .



Die **Reparatureinstellungen** können als Voreinstellungen für die zukünftige Verwendung gespeichert werden.

### So entfernen Sie Makel aus einem Foto:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter** | **Verstärken** | **Reparaturwerkzeuge** aus.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Reparaturpinsel:** Kopiert die Pixel aus dem Ausgangsbereich in den Zielbereich und mischt die Pixel in den umgebenden Bildbereich.
  - **Klonen:** Pixel werden vom Ursprungsbereich in den Zielbereich kopiert.
  - **Überblendeter Klonpinsel:** Kopiert die genauen Pixel aus einem Bereich eines Fotos in einen anderen, analysiert jedoch die Pixel im Zielbereich und mischt sie mit den kopierten Pixeln.

- **Intelligentes Löschen:** Analysiert Pixel und füllt den mit Pinselstrichen versehenen Bereich so aus, wie das Bild ohne das mit dem Pinsel markierte Objekt am wahrscheinlichsten aussehen würde. Siehe Abschnitt "Intelligentes Löschen" on page 233 unten.
3. Verschieben Sie die Regler **Strichstärke** und **Weiche Kanten** (siehe Tabelle unten).
  4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, um einen Quellpunkt festzulegen. Von diesem Punkt aus werden die Pixel kopiert und auf das Ziel übertragen.
  5. Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie die Maus über den Bildbereich, den Sie abdecken wollen. Wenn Sie den Reparaturpinsel ausgewählt haben, Gemstone analysiert und ersetzt er die Pixel, wenn Sie die Maustaste loslassen. Wenn Sie das gemischte Klonwerkzeug ausgewählt haben, Gemstone analysiert, ersetzt und vermischt er die Pixel, wenn Sie die Maustaste loslassen.
  6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
    - Durch Klicken auf **OK** werden die Änderungen übernommen und das Werkzeug geschlossen.
    - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



Klicken Sie auf **Zurücksetzen**, um die Regler zurückzusetzen. Wenn Sie Ihre Änderungen gespeichert haben, können Sie Ihre Einstellungen nicht zurücksetzen.



Scrollen Sie mit der Maus, um die Pinselgröße schnell zu ändern, oder halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und drehen Sie am Mausexplorer, um weiche Kanten einzustellen.

### Reparaturoptionen:

<b>Strichstärke</b>	Gibt die Pinselbreite in Pixeln an. Die maximale Pinselbreite hängt von der Bildgröße ab.
<b>Weiche Kanten</b>	<p>Stellt die Stärke der weichen Kante des Pinsels ein, um harte Übergänge zwischen ursprünglichem und repariertem Teil des Fotos zu verhindern.</p> <p>Die weichen Kanten werden als Prozentwert der Strichstärke angegeben, nicht als genaue Pixelanzahl. Das heißt, wenn Sie die Strichstärke neu einstellen, müssen Sie die weichen Kanten nicht ändern, da sie automatisch einem Prozentwert der Strichstärke entsprechen. Diese Option ist beim überblendeten Klonwerkzeug nicht verfügbar.</p>
<b>Vorschau in Cursor anzeigen</b>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um eine Vorschau des ausgewählten Quellpunkts im Mauszeiger anzuzeigen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Intelligentes Löschen

Sie können unerwünschte Objekte aus Bildern entfernen, indem Sie den Pinsel auf sie anwenden und den Filter **Intelligentes Löschen** verwenden. Mit dem Filter **Intelligentes Löschen** wird das Bild analysiert und vorausgesagt, wie die mit dem Pinsel markierten Bereich optimal gefüllt werden. Diese Vorhersage basiert darauf, wie das Bild wahrscheinlich ohne die markierten Objekte aussehen würde.

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Verstärken | Reparaturwerkzeuge** aus.
2. Aktivieren Sie im Dialogfeld **Reparatur** die Schaltfläche **Intelligentes Löschen**.
3. Ziehen Sie den Schieberegler **Strichstärke** in die gewünschte Position oder bewegen Sie das Mausrad, um die Breite des Pinsels festzulegen.
4. Führen Sie den Pinsel mit gedrückter Maustaste über den Bereich, der gefüllt werden soll. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird die Füllung angewendet. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Bild wie gewünscht aussieht.

## Anpassung von Hauttönen

Mit dem Werkzeug **Anpassung von Hauttönen** können Sie Hauttöne ausgleichen sowie Unreinheiten und Makel glätten.

### So korrigieren Sie Hauttöne:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Filter | Verstärken | Hautton**.
  - Drücken Sie **K**.
2. Passen Sie im Dialogfeld **Anpassung von Hauttönen** die Optionen wie unten beschrieben an.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Hautton-Optionen


<b>Glättend</b>	Verfeinert die Haut, indem Texturdetails unterdrückt werden.
<b>Schein</b>	Hellet auf und verfeinert.
<b>Radius</b>	Legt die Skala der Texturdetails fest, auf die der Effekt angewendet wird. Ein niedriger Wert verstärkt kleine Details, ein größerer Wert verstärkt größere Details.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

## Wasserzeichen

Mit dem **Wasserzeichen**-Filter können Sie Fotos mit einem Wasserzeichen versehen. Sie können das Wasserzeichen an eine beliebige Stelle im Bild schieben, die Deckkraft des Wasserzeichens verändern und das Wasserzeichen über das Bild überblenden.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

Bevor Sie ein Bild mit einem Wasserzeichen versehen können, muss ein Wasserzeichenbild erstellt werden.

### So fügen Sie ein Wasserzeichen zu einem Bild hinzu:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Wasserzeichen** aus, um das Dialogfeld **Wasserzeichen** zu öffnen und das Bild mit einem Standard-Wasserzeichen zu versehen.
2. Wählen Sie im Feld **Wasserzeichen** ein Wasserzeichen aus der Dropdown-Liste aus oder klicken Sie auf die Schaltfläche **+Hinzufügen**, um nach einem neuen Wasserzeichen zu suchen und dieses hinzuzufügen.
3. Klicken Sie auf das Wasserzeichen und ziehen Sie es an die gewünschte Position im Bild oder legen Sie im Feld **Position** einen **Ankerpunkt** fest, um das Wasserzeichen an einem bestimmten Punkt zu platzieren. In den Feldern **Horizontal** und **Vertikal** können Sie auch eigene Werte eingeben.
4. Ziehen Sie an den Ziehpunkten des Auswahlrechtecks, um das Wasserzeichen in der Größe zu ändern.
5. Wählen Sie **Seitenverhältnis beibehalten**, wenn Sie das Wasserzeichen zwar in der Größe verändern, jedoch nicht verzerren möchten.
6. Wählen Sie eine Option aus dem Dropdown-Menü **Mischmethode** aus, um festzulegen, wie der Text mit dem darunterliegenden Bild gemischt werden soll.
7. Ziehen Sie den Regler für die **Opazität** an die gewünschte Position, um die Transparenz des Wasserzeichens festzulegen.
8. Aktivieren Sie **Wasserzeichen als neue Ebene hinzufügen**, um das Wasserzeichen im **Ebenen-Bearbeiten** als neue, eigene Ebene einzufügen.

9. Aktivieren Sie **Alphakanal anwenden**, um den Alphakanal anzuwenden, sofern das Wasserzeichen einen solchen hat. (Nur TIF- und ICO-Wasserzeichen können einen Alphakanal haben).
10. Wählen Sie **Transparenz anwenden**, um eine Farbe im Wasserzeichen durchsichtig zu machen.

Die Standardfarbe ist schwarz. Mit dem Farbwähler können Sie eine benutzerdefinierte Farbe auswählen.

11. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Anwenden**, um dem Bild das Wasserzeichen hinzuzufügen und das Wasserzeichen-Werkzeug geöffnet zu lassen.
  - Klicken Sie auf **OK**, um das Wasserzeichen in das Bild einzufügen und das Werkzeug zu verlassen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Vignette

Mit dem Filter **Vignette** können Sie einen Rahmen um ein Motiv, z. B. eine Person oder einen Blumenstrauß, legen und dadurch den Fokus des Porträts unterstreichen. Das Aussehen der Vignette können Sie nach Wunsch anpassen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie einen Vignettenfilter an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Vignette** aus oder drücken Sie **V**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und die Registerkarte zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und die Registerkarte zu schließen.

## Vignetten-Optionen

<b>Horizontal</b>	Legt den Fokus des Porträts auf die waagerechte Achse. Bei einem Wert von 500 wird das Zentrum in der Mitte des Fotos platziert.
<b>Vertikal</b>	Legt den Fokus des Porträts auf die senkrechte Achse. Bei einem Wert von 500 wird das Zentrum in der Mitte des Fotos platziert.
<b>Freier Bereich</b>	Gibt die Größe des freien Bereichs um den Fokus im Porträt an. Ziehen Sie den Regler nach links, um den freien Bereich zu verkleinern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den freien Bereich zu vergrößern.
<b>Übergangsbereich</b>	Gibt die Breite des Übergangs zwischen dem freien Bereich und dem Rahmen an. Ziehen Sie den Regler nach links, um den Übergang zu verschmälern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Übergang zu verbreitern.
<b>Strecken</b>	Dehnt die Vignette horizontal, sodass sie eher elliptisch als rund aussieht.
<b>Form</b>	Gibt die Form des Rahmens an: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rund:</b> Erstellt einen runden Rahmen.</li><li>• <b>Rechteckig:</b> Erstellt einen rechteckigen Rahmen.</li></ul>
<b>Umriss anzeigen</b>	Wählen Sie <b>Umriss anzeigen</b> , wenn Sie einen Umriss möchten, der die Außenkante des freien Bereichs und die Innenseite des Rahmens zeigt.
<b>Rahmen</b>	Wendet die folgenden Spezialeffekte auf den Rahmenbereich der Vignette um den Fokus an: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Farbe:</b> Ändert die Farbe des Rahmenbereichs zu der Farbe, die Sie mit dem Farbwähler auswählen.</li><li>• <b>Sättigung:</b> Entfernt Farbe aus Personen oder Objekten im Rahmen der Vignette, sodass sie in Graustufen dargestellt werden.</li><li>• <b>Weichzeichnen:</b> Zeichnet den Rahmenbereich der Vignette weich.</li><li>• <b>Wolken:</b> Wendet einen <b>Wolkeneffekt</b> auf den Rahmenbereich an.</li><li>• <b>Kanten:</b> Wendet einen <b>Kanteneffekt</b> an, indem die Linien und Details von Personen oder Objekten mit Neonfarben nachgezeichnet werden.</li><li>• <b>Radiale Wellen:</b> Erstellt Wellen, die vom Mittelpunkt ausgehend in den Bereich des Rahmens hineinreichen.</li><li>• <b>Radiales Weichzeichnen:</b> Erstellt eine radiale Weichzeichnung, die den Rahmenbereich dreht und dehnt.</li><li>• <b>Zoom-Weichzeichnen:</b> Wendet eine Zoom-Weichzeichnung im Bereich des Rahmens an.</li><li>• <b>Buntstiftumrisse:</b> Wendet den <b>Buntstiftumriss</b>-Effekt an, indem die Linien und Details um Personen oder Objekte herum mit Buntstift nachgezeichnet werden.</li></ul>

- **Farbtupfer:** Erweckt den Eindruck, dass Personen oder Objekte um den Fokus herum mit einem Farbtupfer gemalt wurden.
- **Pixelexpekt:** Wendet einen Pixeleffekt auf den Rahmen an.
- **Alt:** Wendet einen Alterungseffekt auf den Rahmen an, damit das Ergebnis wie ein altes Foto aussieht.
- **Leuchtende Konturen:** Verleiht allen harten Linien im Rahmenbereich leuchtende Konturen.
- **Wellen:** Wendet einen Welleneffekt auf den Rahmen an, damit es so aussieht, als ob sich flüssige Kräusel vom Mittelpunkt nach außen bewegen.

#### Farbeinstellungen

Wählen Sie eine Farbe aus der Dropdown-Liste aus, um mit dem Farbwähler die Farbe der Vignette festzulegen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

### Jalousien

Der **Jalousien**-Effekt unterteilt ein Bild in Balken, die wie Lamellen- oder vertikale Jalousien aussehen. Die Eigenschaften der Jalousien können individuell angepasst werden.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

#### So verwenden Sie den Jalousien-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Jalousien**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Jalousie-Optionen

<b>Breite</b>	Gibt die Breite der Jalousien an. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 1000 ein oder bestimmen Sie die Breite der einzelnen Jalousien mittels des Reglers. Wird der Wert erhöht, werden auch die Jalousien breiter.
<b>Opazität</b>	Gibt die Lichtdurchlässigkeit der Jalousien an. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 99 ein oder legen Sie die Opazität der Jalousien anhand des Reglers fest. Je höher die Opazität, desto undeutlicher wird das Bild.
<b>Winkel</b>	Gibt den Winkel der Jalousien an. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 360 ein oder ziehen Sie zur Bestimmung des Winkels den Pfeil in die gewünschte Position.
<b>Jalousienfarbe</b>	Gibt die Farbe der Jalousien an.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Collage

Mit dem **Collagen**-Effekt können Sie ein Foto auf kreative Weise in viele Fotos aufteilen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Collagen-Effekt:

1. Wählen Sie in der Hauptmenüleiste **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Collage**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.

5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Collagen-Optionen

<b>Fotoanzahl</b>	Legt die Anzahl der Fotos fest, die in die Collage aufgenommen werden sollen.
<b>Größe:</b>	Legt die Größe der Fotos fest, die in die Collage aufgenommen werden sollen.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Wählt eine Hintergrundfarbe aus, indem Sie auf den Drop-down-Pfeil klicken, um Farbverläufe anzuzeigen
<b>Zufällig</b>	Mischt die Fotos neu.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.




Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Farbkonturen

Der **Farbkonturen-Effekt** zeichnet die Linien und Details von Personen oder Objekten in einem Bild nach.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Farbkonturen-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Farbkonturen**.

4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Farbkontur-Optionen

<b>Intensität</b>	Gibt die Farbinsintensität an, die den Konturen innerhalb eines Bilds hinzugefügt wird. Je höher der Wert, desto intensiver die Farbe, die auf das Bild angewendet wird.
<b>Konturfarbe</b>	Gibt die Farbe der Konturen an.
<b>Kantenerkennung</b>	Gibt den Algorithmus für die Kantenerkennung an. Der Algorithmus steuert die für die Kantenerkennung und die Richtung der Kantenindikatoren verwendete Formel.
<b>Weichzeichnung</b>	Verwischt die Kanten im Bild. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Weichzeichnung verwenden</b> und wählen Sie dann eine Unschärfeeinstellung aus der Drop-down-Liste aus, um festzulegen, wie viel Unschärfe angewendet wird.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Konturen

Der Effekt **Konturen** zeichnet Konturlinien auf einem Bild, um einen Cartoon-Effekt zu erzeugen. Die Anpassung umfasst Rundung, Zeilenfrequenz, Farbe und Stärke.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Konturen-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Konturen** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Kontur-Optionen

<b>Abrundung</b>	Bestimmt die Krümmung der Konturen. Je höher der Wert, desto abgerundeter die Linien.
<b>Linienichte</b>	Bestimmt den Abstand zwischen den Konturen. Je höher der Wert, desto dichter liegen die Linien zusammen.
<b>Stärke</b>	Bestimmt die Stärke der Linien. Je höher der Wert, desto dunkler die Linien.
<b>Linienfarbe</b>	Bestimmt die Farbe der Konturen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



### Kreuzschraffur



Der **Kreuzschraffur-Effekt** fügt einem Bild eine Kreuzschraffur hinzu.

### So verwenden Sie den Kreuzschraffur-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Kreuzschraffur**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Dramatisch

Der **Dramatisch**-Effekt lässt Bilder dramatisch und stimmungsvoll aussehen, indem er die Kontraste in spezifischen Bereichen drastisch verändert.


 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Dramatisch-Effekt an:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Dramatisch**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Fertig**, um die Änderungen zu übernehmen und das Bedienfeld zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Dramatisch-Optionen

<b>Stärke</b>	Bestimmt die Stärke des anzuwendenden Kontrasts.
<b>Streuung</b>	Bestimmt, wie weit sich der Effekt über die Details im Foto erstreckt.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Relief

Der **Prägeeffekt** fügt einem Bild ein Graustufenrelief hinzu.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So versehen Sie ein Bild mit einer Prägung:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **„Effekte“** zur Gruppe **„Künstlerisch“**.
3. Wählen Sie **Prägen**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Relief-Optionen

<b>Erhebung</b>	Bestimmt die Höhe der Lichtquelle über einem Bild. Niedrigere Werte erzielen stärkere Schatten und ein dunkleres Bild. Höhere Werte erzielen weniger Schatten und ein helleres Bild.
<b>Stärke</b>	Legt die Reliefstärke fest, die einem Bild zugefügt wird. Höhere Werte erhöhen die Prägungstiefe.
<b>Richtungswinkel</b>	Bestimmt den Winkel der Schatten, die von den Kanten der Bilddetails ausgehen. Bei einem Wert von 0 fallen die Schatten nach links, bei einem Wert von 180 fallen sie nach rechts.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Fellkonturen

Der Effekt **„Fellkonturen“** fügt den Linien und Details von Personen oder Objekten in einem Bild Fell und Borsten hinzu.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Fellkonturen-Effekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **„Effekte“** zur Gruppe **„Künstlerisch“**.
3. Wählen Sie **Fellkonturen**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.

5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Fellkontur-Optionen



<b>Häufigkeit</b>	Gibt an, wie viel „Fell“ dem Bild hinzugefügt wird. Je höher der Wert, desto dichter ist das Fell, das auf das Bild angewendet wird.
<b>Schwellenwert</b>	Gibt an, wie scharf eine Kante sein muss, bevor der Felleffekt angewendet wird. Je geringer der Wert, desto größer ist der Bildbereich, auf den Fell aufgetragen wird.
<b>Fell-Länge</b>	Gibt die Länge der einzelnen Fellsträhnen an. Mit zunehmendem Wert nimmt auch die Länge jeder Fellsträhne zu.
<b>Streuung</b>	Gibt an, wie viel Fell in die durch die Einstellung „ <b>Haarrichtung</b> “ festgelegten Richtung wächst. Je höher der Wert, desto zufälliger die Fellrichtung.
<b>Fellrichtung</b>	Gibt die allgemeine Richtung an, in die das Fell scheinbar wächst.
<b>Kantenerkennung</b>	Gibt den Algorithmus für die Kantenerkennung an. Der Algorithmus steuert die für die Kantenerkennung und die Richtung der Kantenindikatoren verwendete Formel.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bildes. Wenn Sie das Häkchen bei <b>Bild</b> auswählen, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Fellfarbe</b>	Bestimmt die Farbe des Fells. Wenn Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> aktivieren, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Zufällig</b>	Die Fellsträhnen werden zufällig angeordnet.  Wenn Sie den Effekt „ <b>Pelzkonturen</b> “ auf ein Bild anwenden, wird das Fell zufällig von Gemstone platziert, damit die Fellsträhnen bei jeder Anwendung des Filters anders aussehen. Sie können einen bestimmten Zufallsstartwert definieren, um identische Fellmuster zu erzeugen.  Um einen neuen zufälligen Seed zu generieren, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Randomisieren</b> .



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Finster-Effekts

Der **Finster-Effekt** verleiht Bildern ein dunkles, düsteres Aussehen.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Finster-Effekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **„Effekte“** zur Gruppe **„Künstlerisch“**.
3. Wählen Sie **Düsternis**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Düsternis-Optionen



**Farbe**

Schieben Sie, um dem Bild einen Farbton hinzuzufügen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Leuchtkonturen

Der Effekt **Leuchtkonturen** fügt den Linien und Details von Personen oder Objekten in einem Bild Farbe hinzu. Die farbigen Linien und Details scheinen zu leuchten.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Leuchtkonturen-Effekt:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **„Effekte“** zur Gruppe **„Künstlerisch“**.
3. Wählen Sie **Leuchtkonturen**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Leuchtkontur-Optionen:

<b>Intensität</b>	Gibt die Farbintensität an, die den Konturen innerhalb eines Bilds hinzugefügt wird. Je höher der Wert, desto intensiver ist die Farbe, die auf das Bild angewendet wird.
<b>Farbe</b>	Gibt die Farbe der Konturen an.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Grunge

Der **Grunge-Effekt** verleiht einem Bild ein stimmungsvolles, dunkles Aussehen.


 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Grunge-Effekt:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **„Effekte“** zur Gruppe **„Künstlerisch“**.
3. Wählen Sie **Grunge**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Grunge-Optionen

<b>Farbe</b>	Schieben Sie, um dem Bild einen Farbton hinzuzufügen. Wenn der <b>Farbregler</b> auf 0 eingestellt ist, wurde kein Farbton hinzugefügt.
--------------	---

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Lomo

Der **Lomo-Effekt** simuliert die Retro-Effekte einer Lomo-Kamera. Mit einer Lomo-Kamera aufgenommene Fotos sind kontrastreich, mit einem goldenen Farbton und einer auffälligen Vignette.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Lomo-Effekt:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Künstlerisch**“.
3. Wählen Sie **Lomo**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Lomo-Optionen

<b>Farbverzerrung</b>	Schieben Sie nach rechts, um die Farbverzerrung zu verstärken.
<b>Vignettenstärke</b>	Schieben Sie nach rechts, um die Vignettenstärke zu erhöhen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Orton

Der **Orton-Effekt** erzeugt schöne impressionistische Bilder. Der **Orton-Effekt** ahmt eine Dunkelkammertechnik nach, die durch Übereinanderlegen von zwei Bildern entsteht, von denen eines leicht unscharf und beide leicht überbelichtet sind.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Orton-Effekt:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Künstlerisch**“.
3. Wählen Sie **Orton**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Orton-Optionen

<b>Weichzeichnen</b>	Schieben Sie nach rechts, um die Unschärfe zu verstärken.
<b>Kontrast</b>	Schieben Sie nach rechts, um den Kontrast zu erhöhen.
<b>Helligkeit</b>	Nach rechts schieben, um die Helligkeit zu erhöhen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Fotoeffekt

Der **Fotoeffekt** wendet eine Vielzahl von Filtern auf ein Bild an.



 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.


### So verwenden Sie einen Fotoeffekt:

1. Wählen Sie **Filtern** | **Hinzufügen** | **Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Künstlerisch**“.
3. Wählen Sie **Fotoeffekt**.
4. Wählen Sie eine Option aus dem Dropdown-Menü **Filtertyp** aus.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Pixelexplosion

Der Effekt „**Pixelexplosion**“ lässt Pixel von einem Mittelpunkt in einem Bild explodieren. Die Einstellungen für den **Pixelexplosionseffekt** können angepasst werden, z. B. Intensität und Richtung.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Pixelexplosions-Effekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Künstlerisch**“.
3. Wählen Sie **Pixelexplosion**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Pixelexplosions-Optionen



<b>Horizontales Zentrum</b>	Legt den Mittelpunkt der Pixelexplosion auf der waagerechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 geht die Explosion von der Mitte des Bilds aus.
<b>Vertikales Zentrum</b>	Legt den Mittelpunkt der Pixelexplosion auf der senkrechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 geht die Explosion von der Mitte des Bilds aus.
<b>Intensität</b>	Gibt die Intensität der Explosion an. Bei einem höheren Wert wird eine größere, leuchtendere Streuung der Bildpunkte erzeugt.
<b>Explosionsrichtung</b>	Gibt die Richtung der Explosion an. Wählen Sie mindestens eine der beiden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Horizontal explodieren:</b> Die Bildpunkte explodieren nach rechts und links.</li> <li>• <b>Vertikal explodieren:</b> Die Bildpunkte explodieren nach oben und unten.</li> </ul>
<b>Zufällig</b>	Die Pixel werden nach dem Zufallsprinzip platziert. Beim Anwenden des Effekts „ <b>Pixelexplosion</b> “ auf ein Bild werden die Pixel zufällig Gemstone platziert, damit die Pixel bei jeder Anwendung des Filters anders sind. Um einen neuen zufälligen Seed zu generieren, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Randomisieren</b> .



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Verstreute Kacheln

Mit dem Effekt **Verstreute Kacheln** unterteilen Sie ein Bild in rechteckige Kacheln, verstreuen und schichten diese Kacheln.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Verstreute-Kacheln-Effekt an:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Verstreute Kacheln** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Optionen für verstreute Kacheln

<b>Kachelgröße</b>	Bestimmt die Größe der einzelnen Kacheln.
<b>Streuungsumfang</b>	Gibt an, wie weit die Kacheln verstreut werden.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen.
<b>Zufällig</b>	Die Kacheln werden zufällig platziert.  Wenn Sie den Effekt <b>Verstreute Kacheln</b> auf ein Bild anwenden, Gemstonewerden die Kacheln zufällig platziert, damit der Effekt bei jeder Anwendung des Filters anders aussieht. Um eine neue zufällige Verteilung anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällige Verteilung</b> .

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Metall

Mit dem **Metall**-Effekt können Sie Bildern ein metallisches Aussehen verleihen.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Metall-Effekt an:


1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Metall** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.

5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:



- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Metall-Optionen

<b>Abrundung</b>	Legt den Rundungsgrad an den Rändern der Vertiefungen fest.
<b>Detail</b>	Gibt an, wie detailliert das Bild auch in den Vertiefungen des Metalls zu sehen ist.
<b>Winkel</b>	Legt den Winkel der Körnung im Metall fest.
<b>Metallfarbe</b>	Bestimmt die Metallfarbe.
<b>Richtung</b>	Legt die Richtung fest, in die das Metall bearbeitet wurde. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eingedrückt</b>: Mit dieser Option wird das Metall von oben eingedrückt.</li> <li>• <b>Herausgedrückt</b>: Mit dieser Option wird das Metall von unten hinausgedrückt.</li> </ul>

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Buntglas

Mit dem **Buntglas**-Effekt können Sie Bilder in Fragmente von zufälliger Größe und Form aufteilen, die das Foto wie ein Buntglasfenster aussehen lassen.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So wenden Sie den Buntglas-Effekt an:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Buntglas** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Buntglas-Optionen

<b>Fragmentgröße</b>	Bestimmt die Größe der Fragmente.
<b>Zufällig</b>	Die Fragmente werden zufällig platziert.  Wenn Sie den Effekt <b>Buntglas</b> auf ein Bild anwenden, werden die Fragmente Gemstone zufällig platziert, damit der Effekt bei jeder Anwendung des Filters anders aussieht. Um eine neue zufällig Verteilung anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällige Verteilung</b> .

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Schwellenwert

Mit dem **Schwellenwert**-Effekt können Sie Schwarz-Weiß-Bilder erstellen.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So wenden Sie den Schwellenwert-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Schwellenwert** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Schwellenwert-Optionen

#### Schwellenwert

Der Regler **Schwellenwert** gibt an, welche Bildpunkte auf dem Schwarz-Weiß-Foto anschließend schwarz und welche weiß aussehen. Alle Pixel, die heller sind als der ausgewählte Schwellenwert, werden weiß, und alle Pixel, die dunkler sind als der Schwellenwert, werden schwarz.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Topographie

Mit dem **Topographie**-Effekt können Sie Bilddetails in Höhenlinien umwandeln.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So wenden Sie den Topographie-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Topographie** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Schwellenwert-Optionen

<b>Abrundung</b>	Bestimmt die Krümmung der Höhenlinien.
<b>Linienanzahl</b>	Gibt an, wie viele Höhenlinien hinzugefügt werden sollen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Weben

Verwenden Sie den **Weben**-Effekt, um Ihre Bilder so aussehen zu lassen, als seien sie in einen Wandteppich eingewoben oder einen Korb eingeflochten. Die Breite der waagerechten und senkrechten Streifen können Sie dabei ebenso bestimmen wie den Abstand zwischen den Streifen und die in den Lücken sichtbare Hintergrundfarbe.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

## So verwenden Sie den Weben-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Weben** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Weben-Optionen

<b>Streifenbreite</b>	Bestimmt die Breite der senkrechten und waagerechten Streifen.
<b>Lückenbreite</b>	Bestimmt die Breite des Abstands zwischen den Streifen.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Wind

Mit dem **Wind**-Effekt können Sie Windlinien einfügen, durch die unbewegte Motive auf Bildern wirken, als seien sie in Bewegung.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

**So wenden Sie den Wind-Effekt an:**

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Künstlerisch**.
3. Wählen Sie **Wind** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Wind-Optionen



<b>Stärke</b>	Bestimmt die Stärke der Windlinien auf dem Bild. Je höher der Wert, desto stärker sind die Windlinien.
<b>Schwellenwert</b>	Bestimmt, wie scharf eine Kante sein muss, bevor der Windfilter angewendet wird. Je höher der Wert, desto schärfer muss die Kante sein.
<b>Windstärke</b>	Bestimmt die Anzahl der Windlinien, die im Bild platziert werden.
<b>Kantenerkennung</b>	Gibt den Algorithmus für die Kantenerkennung an. Der Algorithmus steuert die für die Kantenerkennung und die Richtung der Kantenindikatoren verwendete Formel.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe. Wenn Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> anhaken, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Windfarbe</b>	Bestimmt die Farbe des Windlinien. Wenn Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> anhaken, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Windwinkel</b>	Bestimmt den Winkel der Windlinien.
<b>Zufällig</b>	Die Windlinien werden zufällig platziert.  Wenn Sie den Effekt <b>Wind</b> auf ein Bild anwenden, Gemstone werden die Windlinien zufällig platziert, damit der Effekt bei jeder Anwendung des Filters anders aussieht. Um eine neue zufällige Verteilung anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällige Verteilung</b> .



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Verlaufskarte

Verwenden den **Verlaufskarten**-Effekt dazu, den dunklen und hellen Bereichen eines Bildes Farben hinzuzufügen. Die **Verlaufskarte** ordnet Schatten einer Farbe und Lichter einer anderen Farbe zu, abhängig von den Lichtwerten jedes Pixels. Geben Sie den dunkleren Bereichen eines Bildes eine andere Farbe geben als den helleren Bereichen.


 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So wenden Sie den Verlaufskarten-Effekt an:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **„Effekte“** zur Gruppe **„Farbe“**.
3. Wählen Sie **Verlaufskarte**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Verlaufskarten-Optionen

<b>Dunkel</b>	Legen Sie die Farbe fest, die den dunkleren Bereichen Ihres Bildes hinzugefügt werden soll.
<b>Aufhellung</b>	Legen Sie die Farbe fest, die den helleren Bereichen Ihres Bildes hinzugefügt werden soll.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



## Negativ



Der **Negativeffekt** erstellt ein Negativ des Bildes. Der **Negativeffekt** kann auch auf ein von einer Filmrolle gescanntes Negativ angewendet werden, um ein positives Bild zu erzeugen.

### So erzeugen Sie ein Negativ eines Bilds:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „Effekte“ zur Gruppe „Farbe“.
3. Wählen Sie **Negativ**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Tontrennung

Der **Tontrennungseffekt** reduziert die Anzahl der Helligkeitsstufen in einem Bild.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Tontrennungseffekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Farbe**“.
3. Wählen Sie **Tontrennung**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Optionen für die Tonwerttrennung

#### Helligkeitsgrad

Schieben Sie, um die Abweichung der Farben im Bild anzupassen. Je niedriger der Wert, desto weniger Farben werden im Bild verwendet.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.




Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Solarisation

Mit dem Effekt **Solarisation** können Sie eine Überbelichtung des Bildes simulieren, als sei der Film vor der Entwicklung dem Sonnenlicht ausgesetzt gewesen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Solarisations-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Farbe**.
3. Wählen Sie **Solarisation** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Solarisierungsoptionen

<b>Schwellenwert</b>	Gibt den Helligkeitsschwellenwert des Bilds an.
<b>Effekt</b>	<p>Legen Sie fest, welche Pixel angepasst werden, indem Sie eine der folgenden Optionen auswählen.</p> <p><b>Solarisation:</b> Passt die oberhalb des festgelegten Schwellenwerts befindlichen Pixel an. Diese Pixel werden dann durch ihre negativen Werte ersetzt. Bei der Solarisation eines Bildes gilt: Je höher der Schwellenwert ist, desto heller müssen die Farben sein, bevor sie überbelichtet werden.</p> <p><b>Lunarisation:</b> Passt die unterhalb des festgelegten Schwellenwerts befindlichen Pixel an. Diese Pixel werden dann durch ihre negativen Werte ersetzt. Bei der Lunarisation eines Bildes gilt: Bei einem höheren Schwellenwert müssen Farben nicht sehr hell sein, um überbelichtet zu werden.</p>





Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 




Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Badezimmerfenster

Der Effekt **Badezimmerfenster** unterteilt Bilder in Balken und verwandelt sie so, dass sie der Ansicht durch Sichtschutzglas ähneln, das häufig in Badezimmerfenstern zu finden ist. Wählen Sie die Effektoptionen für das **Badezimmerfenster** aus oder passen Sie sie an, um sie auf das Bild anzuwenden.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Badezimmerfenster-Effekt:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter** | **Hinzufügen** | **Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Badezimmerfenster**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Optionen für "Badezimmerfenster"

<b>Balkenbreite</b>	Schieben Sie, um die Breite der einzelnen Bildtafeln festzulegen.
<b>Balkenrichtung</b>	Aktivieren Sie entweder das Optionsfeld <b>Horizontal</b> oder <b>Vertikal</b> , um die Ausrichtung der Bildbalken anzugeben.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Wölbung

Verwenden Sie den **Wölbungs**-Effekt, um Bildbereiche horizontal und vertikal zu dehnen oder zu verkleinern. Das Anpassen des **Wölbungs**-Effekts umfasst die Stärke, den Radius und die Position der Verzerrung.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Wölbungs-Effekt:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Wölbung**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.


## Wölb- und Schrumpf-Optionen

<b>Waagerechte Position</b>	Bestimmt das Zentrum der Wölbung entlang einer waagerechten Achse. Bei einem niedrigeren Wert wird die Wölbung im Bild nach links verschoben, bei einem höheren Wert nach rechts.
<b>Senkrechte Position</b>	Bestimmt das Zentrum der Wölbung entlang einer senkrechten Achse. Bei einem niedrigeren Wert wird die Wölbung im Bild nach unten verschoben, bei einem höheren Wert nach oben.
<b>Radius</b>	Bestimmt den Radius des gewölbten Bereichs. Bei einem niedrigeren Wert wird der Radius der Wölbung verkleinert, bei einem höheren Wert vergrößert.
<b>Stärke</b>	Bestimmt die Stärke der Wölbung. Bei einem negativen Wert wird das Zentrum der Wölbung geschrumpft, bei einem höheren Wert gewölbt.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bilds. Wenn Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> aktivieren, wird die ursprüngliche Bildfarbe verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Wölbungsrichtung</b>	Bestimmt die Richtung der Wölbung. Wählen Sie mindestens eine der beiden folgenden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Horizontal:</b> Verschiebt die Wölbung waagrecht.</li> <li>• <b>Vertikal:</b> Verschiebt die Wölbung vertikal.</li> </ul>

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Wackeln

Der **Wackeleffekt** fügt einem Bild Wackelverzerrungen hinzu. Passen Sie Verzerrungseigenschaften an, die einem Bild hinzugefügt werden sollen. Einige Verzerrungen verändern die Form der Außenkanten des Bildes und geben einen transparenten Hintergrund frei.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Wackeleffekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Wackeln**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Wackel-Optionen

<b>Größe:</b>	Gibt die Größe des Effektbereichs an. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 100 ein oder verstellen Sie den Regler, um die Größe des Bereichs festzulegen. Bei einem höheren Wert wird die Breite der Welle vergrößert.
<b>Detail</b>	Legt fest, wie zackig die Verzerrung dargestellt wird. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 10 ein oder legen Sie die Details anhand des Reglers fest.
<b>Stärke</b>	Gibt die Intensität der Verzerrung an. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 100 ein oder verstellen Sie den Regler, um die Intensität festzulegen.
<b>Zufällig</b>	Legt fest, wie zufällig die Verzerrungen platziert werden.  Wenn Sie den <b>Wackeleffekt</b> auf ein Bild anwenden, werden die Fragmente Gemstone zufällig platziert, damit der Effekt bei jeder Anwendung des Filters anders aussieht. Um eine neue zufällig Verteilung anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällige Verteilung</b> .





Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 




Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Spiegel

Der **Spiegeleffekt** spiegelt ein Bild entlang der horizontalen oder vertikalen Achse. Wählen oder ändern Sie die Optionen für den **Spiegeleffekt**, um ein Bild zu spiegeln, einschließlich Spiegelachse und -richtung.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Spiegeleffekt:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Spiegeln**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Spiegelungsoptionen

<b>Spiegelachse</b>	Schieben Sie, um die Position des Spiegels anzupassen. Ein Wert von 500 platziert den Spiegel in die Bildmitte.
<b>Spiegelungsrichtung</b>	Aktivieren Sie entweder das Optionsfeld <b>Horizontal</b> oder <b>Vertikal</b> , um die Ausrichtung der Bildeisten anzugeben.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Pixelauflösung

Ein Pixel ist das kleinste Stück eines digitalen Bildes, das in Zeilen und Spalten angeordnet ist. Wenn die Auflösung eines Bildes reduziert wird, nimmt die Größe der Pixel zu und erzeugt Unschärfen. Der **Pixelate**-Effekt erhöht die Größe der Pixel in einem Bild.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Pixelauflösungs-Effekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Pixelate**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Pixelate-Optionen



<b>Breite</b>	Schieben Sie nach rechts, um die Breite der Pixel in einem Bild zu erhöhen.
<b>Höhe</b>	Schieben Sie nach rechts, um die Höhe der Pixel in einem Bild zu erhöhen.
<b>Quadratisch</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Quadrat</b> , um Breite und Höhe gleich zu machen.





Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.




Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Radiale Wellen

Der Effekt **„Radiale Wellen“** zeigt Wellen an, die von einem Mittelpunkt im Foto ausgehen. Der Mittelpunkt des Fotos und das Aussehen der Wellen können angepasst werden.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Radiale-Wellen-Effekt:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Radiale Wellen**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Optionen für radiale Wellen

<b>Waagerechte Position</b>	Legt das Zentrum der Wellen auf der waagerechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 werden die Wellen in der Mitte des Bilds platziert.
<b>Senkrechte Position</b>	Legt das Zentrum der Wellen auf der senkrechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 werden die Wellen in der Mitte des Bilds platziert.
<b>Ausschlag</b>	Bestimmt Tiefe und Höhe jeder Welle.
<b>Wellenlänge</b>	Gibt den Abstand zwischen den Wellen an.
<b>Lichtstärke</b>	Bestimmt den Helligkeitsunterschied zwischen dem oberen und dem unteren Wellenbereich.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bildes. Wenn Sie das Häkchen bei <b>Bild</b> auswählen, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Wellenrichtung</b>	Gibt die Richtung der Wellen an. Wählen Sie mindestens eine der beiden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Waagerechte Wellen:</b> Die Wellen breiten sich im Bild seitlich nach links und rechts aus.</li> <li>• <b>Vertikale Wellen:</b> Die Wellen breiten sich im Bild nach oben und unten aus.</li> </ul>

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das [Verlaufswerkzeug](#), um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug [„Radialer Verlauf“](#) verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Kräuselung

Mit dem Effekt **Kräuselung** werden Bilder in konzentrische Kreise unterteilt, die den Wellenkräuselungen eines Kiesel gleich, der ins Wasser geworfen wurde. Sie können dabei Position und Stärke festlegen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie einen Kräuselungs-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Kräuselung** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



### Kräuselungs-Optionen



<b>Waagerechte Position</b>	Legt das Zentrum der Kräuselung auf der waagerechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 wird der Kräuselungs-Effekt in der Mitte des Bilds platziert.
<b>Senkrechte Position</b>	Legt das Zentrum der Kräuselung auf der senkrechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 wird der Kräuselungs-Effekt in der Mitte des Bilds platziert.
<b>Höhe</b>	Bestimmt die Tiefe und die Höhe jeder Kräuselung.
<b>Wellenlänge</b>	Bestimmt den Abstand zwischen den Kräuselungen.
<b>Lichtstärke</b>	Bestimmt den Helligkeitsunterschied zwischen dem oberen und dem unteren Rand der einzelnen Kräuselungen.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bildes. Wenn Sie das Häkchen bei <b>Bild</b> aktivieren, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Kräuselungsrichtung</b>	Bestimmt die Richtung der Kräuselung. Wählen Sie mindestens eine der beiden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vertikale Kräuselung</b>: Die Kräuselung breitet sich nach oben und unten aus.</li> <li>• <b>Horizontale Kräuselung</b>: Die Kräuselung breitet sich nach links und rechts aus.</li> </ul>



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Verlagerung

Mit dem Effekt **Verlagerung** können Sie Bilder in Balken unterteilen und diese in beliebige Richtungen verschieben.


 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.



### So wenden Sie den Verlagerungs-Effekt an:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Verlagerung** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Verlagerungs-Optionen

<b>Stärke</b>	Gibt an, wie sehr die Balken verschoben werden.
<b>Breite</b>	Bestimmt die Breite der einzelnen Balken.
<b>Winkel</b>	Bestimmt den Winkel der Balken.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bildes. Wenn Sie das Häkchen bei <b>Bild</b> aktivieren, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.


 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Abschrägung

Mit dem **Abschrägungseffekt** können Sie es so aussehen lassen, als sei ein Foto geneigt. So könnten Sie beispielsweise ein Foto **verzerren**, indem Sie den oberen Bereich des Bilds nach links verschieben und den unteren nach rechts. Alternativ dazu könnten Sie auch die linke Seite des Fotos nach oben schieben und die rechte nach unten.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Abschrägungseffekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Abschrägung** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Abschrägungsoptionen

<b>Stärke</b>	Bestimmt den Grad der Abschrägung.
<b>Drehpunkt</b>	Bestimmt das Zentrum der Abschrägung. Ziehen Sie den Regler nach links, um das Zentrum der Abschrägung im unteren Bildbereich zu platzieren. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um das Zentrum der Abschrägung im oberen Bildbereich zu platzieren.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Gibt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bilds an. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen.
<b>Abschrägungsrichtung</b>	Bestimmt den Winkel der Abschrägung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Waagrecht:</b> Mit der Option „Waagrecht“ verschieben Sie den oberen oder den unteren Bildbereich nach links oder rechts.</li> <li>• <b>Senkrecht:</b> Mit der Option „Senkrecht“ verschieben Sie die linke oder die rechte Seite des Bilds nach oben oder unten.</li> </ul>



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.




Verwenden Sie den [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das [Verlaufswerkzeug](#), um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug [„Radialer Verlauf“](#) verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Strudel

Der **Strudel**-Effekt dreht und streckt Personen und Objekte in einem Bild.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So wenden Sie den Strudel-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.

3. Wählen Sie **Strudel** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Strudel-Optionen

<b>Waagerechte Position</b>	Legt das Zentrum des Strudels auf der waagerechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 wird der Strudel in der Mitte des Bilds platziert.
<b>Senkrechte Position</b>	Legt das Zentrum des Strudels auf der senkrechten Achse fest. Bei einem Wert von 500 wird der Strudel in der Mitte des Bilds platziert.
<b>Radius</b>	Bestimmt die Größe des Strudel-Effekts.
<b>Stärke</b>	Legt die Stärke und die Richtung des Strudels fest. Höhere Werte erzeugen einen Strudel im Uhrzeigersinn und negative Werte einen Strudel gegen den Uhrzeigersinn.
<b>Fokus</b>	Gibt den Schwerpunkt des Strudels an. Höhere Werte legen den Schwerpunkt des Effekts auf den Mittelpunkt des Strudels, während niedrigere Werte den Strudel über das ganze Bild verteilen.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bildes. Wenn Sie das Häkchen bei <b>Bild</b> auswählen, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Strudelrichtung</b>	Bestimmt die Richtung des Strudels. Wählen Sie mindestens eine der beiden Optionen aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Horizontaler Strudel:</b> Verschiebt den Strudel im Bild nach oben und unten.</li> <li>• <b>Vertikaler Strudel:</b> Bewegt den Wirbel zur rechten und linken Seite des Bildes.</li> </ul>



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Wellen

Mit dem **Wellen**-Effekt können Sie ein Foto mit Wellen versehen, wobei Sie den Abstand zwischen den Wellen (die sogenannte Wellenlänge) sowie die Höhe und den Winkel der Wellen beliebig anpassen können.




Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So Sie den Wellen-Effekt an:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Verzerren**.
3. Wählen Sie **Wellen** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Wellen-Optionen

<b>Wellenlänge</b>	Legt den Abstand zwischen den Wellen fest. Ziehen Sie den Regler nach links, um den Abstand zwischen den Wellen zu verringern und die durch die Wellen verursachte Verzerrung zu erhöhen. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Abstand zwischen den Wellen zu erhöhen und die durch die Wellen verursachte Verzerrung zu verringern.
<b>Höhe</b>	Bestimmt die Höhe der Wellen. Ziehen Sie den Regler nach links, um die Wellen kleiner zu machen und die von den Wellen verursachte Verzerrung zu verringern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Wellen höher zu machen und die von den Wellen verursachte Verzerrung zu verstärken.
<b>Winkel</b>	Bestimmt den Winkel der Wellen. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 360 ein oder ziehen Sie zur Bestimmung des Winkels den Pfeil in die gewünschte Position.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Bestimmt die Hintergrundfarbe. Wenn Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> anhaken, werden die ursprünglichen Bildfarben verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



### Kantenerkennung



Der **Kantenerkennungseffekt** erstellt einen hervorgehobenen Umriss eines Bildes. Nachdem ein schwarzes Bild erstellt wurde, verwendet der **Kantenerkennungseffekt** farbige Linien, um die Details eines Bildes zu umreißen, wo signifikante Farbunterschiede bestehen. Größere Unterschiede zwischen den Farben im Originalbild erzeugen hellere Umrissfarben. (Der **Sobel-Effekt** ähnelt dem **Kantenerkennungseffekt**, erzeugt jedoch schärfere und hellere Umrisse.)

#### So verwenden Sie den Kantenerkennungseffekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Kanten**“.
3. Wählen Sie **Kantenerkennung**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Kontur

Verwenden Sie den **Umrisseneffekt**, um einen hervorgehobenen Umriss eines Bildes zu erstellen, ähnlich wie beim **Kantenerkennungseffekt**. Mit dem **Umrisseneffekt** kann jedoch die Dicke des Umrisses gesteuert werden, ob eine Kante umrissen ist oder nicht, und die Farbe, die hinter dem umrissenen Bild angezeigt wird.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

## So verwenden Sie den Umrisseneffekt:



1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Kanten**“.
3. Wählen Sie **Gliederung**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



## Umriss-Optionen

<b>Linienstärke</b>	Bestimmt die Breite des durch den Effekt erzeugten Umrisses. Je höher der Wert, desto breiter der Umriss.
<b>Schwellenwert</b>	Gibt an, wie scharf eine Kante sein muss, um konturiert zu werden. Wird ein höherer Wert angegeben, werden mehr Kanten im Foto umrandet.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Gibt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bilds an. Klicken Sie auf den Farbwähler, um eine andere Farbe auszuwählen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



### Sobel-Effekt



Mit dem **Sobel**-Effekt können Sie die Umrisse eines Bildes hervorheben. Dabei wird zunächst ein schwarzes Bild erstellt und der **Sobel**-Effekt zeichnet dann mit farbigen Linien die Details in Bildbereichen mit großen Farbunterschieden nach. Wenn das Originalbild stärkere Farbunterschiede aufweist, werden auch die Konturfarben kräftiger. (Der **Sobel**-Effekt ist ähnlich wie der **Kantenerkennungseffekt**, erzeugt jedoch schärfere und hellere Umrisse.)

#### So verwenden Sie den Sobel-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Kanten**.
3. Wählen Sie **Sobel** aus.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Sonnenfleck

Mit dem **Sonnenfleck**-Effekt können Sie Bildern helle Flecken hinzufügen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Sonnenfleck-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Licht**.
3. Wählen Sie **Sonnenfleck** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Optionen für den Sonnenfleck-Effekt

<b>Waagerechte Position</b>	Gibt die waagrechte Position des Sonnenflecks an.
<b>Senkrechte Position</b>	Gibt die senkrechte Position des Sonnenflecks an.
<b>Helligkeit</b>	Gibt die Intensität des Sonnenflecks an.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Wolken

Der Effekt **Wolken** macht aus Bildern grafische Inhalte, z. B. Hintergründe und mehr.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Effekt "Wolken" an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Natur**.
3. Wählen Sie **Wolken** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.

5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Wolken-Optionen

<b>Größe:</b>	Legt die Größe der Wolken fest. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Wolken zu vergrößern.
<b>Detail</b>	Gibt die Feinheit der Details an. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 10 ein oder ziehen Sie den Schieberegler, um die Details der Wolken anzupassen.
<b>Zufällig</b>	<p>Legt fest, wie zufällig die Wolken platziert werden.</p> <p>Beim Anwenden des Effekts <b>Wolken</b> auf ein Bild werden die Fragmente zufällig von Gemstone platziert, um den Effekt bei jeder Anwendung des Filters anders zu gestalten. Definieren Sie einen bestimmten zufälligen Anwendungswert, um identische Fragmentmuster zu generieren.</p> <p>Um einen neuen zufälligen Anwendungswert zu generieren, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Randomisieren</b>.</p>



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Stein

Der **Graniteffekt** verleiht Bildern das Aussehen, als wären sie auf eine Felswand gemalt.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

**So verwenden Sie den Graniteffekt:**

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Natur**.
3. Wählen Sie **Granit**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Stein-Optionen

### Lichtwinkel

Legt die Richtung fest, aus der das Licht aus einer imaginären Quelle auf das Bild fällt. Ziehen Sie zum Einstellen des Winkels den Pfeil in die gewünschte Position. Unterschiedlicher Lichteinfall führt zu veränderten Lichtern und Schatten auf der Steinstruktur.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Regen

Der **Regeneffekt** lässt es so aussehen, als hätte es geregnet, als Sie ein Foto gemacht haben. Passen Sie die Regenmenge, den Winkel, die Stärke und andere Eigenschaften an.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Regeneffekt an:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Natur**.
3. Wählen Sie **Regen**.

4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Regen-Optionen

<b>Stärke</b>	Gibt die Länge der Regentropfen an. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Tropfen zu verlängern.
<b>Opazität</b>	Gibt die Lichtdurchlässigkeit der Regentropfen an. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 100 ein oder verstellen Sie den Regler, um die Opazität der Regentropfen festzulegen. Je höher die Opazität, desto undeutlicher wird das Bild.
<b>Stärke</b>	Gibt die Anzahl der Regentropfen an.
<b>Winkelveränderung</b>	Gibt den Winkel der Regentropfen an. Geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 50 ein oder ziehen Sie zur Bestimmung des Winkels den Pfeil in die gewünschte Position.
<b>Stärkenveränderung</b>	Gibt an, wie viel Abwechslung in der Länge der Regentropfen vorhanden sein soll. Ziehen Sie den Schieberegler nach links, um eine ähnliche Länge zu erhalten. Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Länge der Regentropfen zu variieren. Je unterschiedlicher die Länge der Regentropfen ist, desto natürlicher wirken sie.
<b>Hintergrund-Weichzeichnung</b>	Gibt den Grad der Unschärfe im Foto an. Da starker Regen die Sicht beeinträchtigt, verwenden Sie die Unschärfeoption, um den Regeneffekt natürlicher aussehen zu lassen.
<b>Winkel</b>	Gibt den Winkel an, in dem die Regentropfen fallen.
<b>Farbe</b>	Gibt die Farbe der Regentropfen an.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Wasser

Mit dem **Wasser**-Effekt können Sie eine Wasserfläche unter dem Motiv im Foto einfügen und eine Spiegelung des Motivs im Wasser erzeugen. Dabei können Sie die Position des Wassers unter dem Motiv festlegen. So können Sie zum Beispiel dafür sorgen, dass einer Person das Wasser buchstäblich bis zum Hals reicht – oder auch nur bis zur Hüfte. Außerdem können Sie das Aussehen der Kräuselung im Wasser bestimmen und entscheiden, wie hell oder dunkel das Wasser erscheinen soll.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Wasser-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Natur**.
3. Wählen Sie **Wasser** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Wasser-Optionen

<b>Position</b>	Bestimmt die Positionierung der Wasserfläche unterhalb des Fotomotivs.
<b>Höhe</b>	Bestimmt die Höhe der Kräuselung des Wassers. Ziehen Sie den Regler nach links, um die Kräuselung und die dadurch verursachte Verzerrung zu reduzieren. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Kräuselung und die dadurch verursachte Verzerrung zu erhöhen.
<b>Wellenlänge</b>	Legt den Abstand zwischen den konzentrischen Kreisen der Kräuselung fest. Ziehen Sie den Regler nach links, um den Abstand zwischen den Kreisen zu verringern und die dadurch verursachte Verzerrung zu verstärken. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Abstand zwischen den Kreisen zu erhöhen und die dadurch verursachte Verzerrung zu verringern.
<b>Perspektive</b>	Sorgt für eine Größenänderung bei den sich vom Motiv entfernenden Wellen. Ziehen Sie den Regler nach links, um die Größe der am weitesten vom Motiv entfernten Wellen zu erhöhen und damit die Illusion der Entfernung zu verstärken.
<b>Beleuchtung</b>	Bestimmt die Lichtmenge im Wasser.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Wassertropfen

Mit dem **Wassertropfen**-Effekt können Sie Wassertropfen auf der Oberfläche eines Fotos erzeugen. Dabei können Sie die Anzahl und Größe der Wassertropfen sowie deren Anordnung auf dem Bild festlegen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

**So wenden Sie den Wassertropfen-Effekt an:**

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Natur**.
3. Wählen Sie **Wassertropfen** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Wassertropfen-Optionen

<b>Dichte</b>	Bestimmt die Anzahl der Wassertropfen auf einem Foto. Ziehen Sie den Regler nach links, um Wassertropfen zu entfernen. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um Wassertropfen hinzuzufügen.
<b>Radius</b>	Bestimmt die Größe der einzelnen Wassertropfen. Ziehen Sie den Regler nach links, um die Wassertropfen zu verkleinern. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Wassertropfen zu vergrößern.
<b>Höhe</b>	Legt die Höhe der Wassertropfen auf der Fotooberfläche fest. Ziehen Sie den Regler nach links, um die Höhe der Wassertropfen und die durch sie verursachte Verzerrung zu reduzieren. Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Höhe der Wassertropfen und die durch sie verursachte Verzerrung zu vergrößern.
<b>Zufällig</b>	Die Wassertropfen werden zufällig platziert.  Wenn Sie den Effekt <b>Wassertropfen</b> auf ein Bild anwenden, werden die Wassertropfen Gemstone zufällig platziert, damit der Effekt bei jeder Anwendung des Filters anders aussieht. Um eine neue zufällig Verteilung anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällige Verteilung</b> .



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das [Verlaufswerkzeug](#), um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Bob Ross

Der **Bob-Ross-Effekt** verleiht Bildern einen gemalten Look im Stil von Bob Ross, einem amerikanischen Maler und Moderator der PBS-TV-Show *The Joy of Painting*.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie den Bob-Ross-Effekt auf ein Bild an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Zeichnung**.
3. Wählen Sie **Bob Ross**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Fertig**, um die Änderungen zu übernehmen und das Bedienfeld zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Bob Ross-Optionen



---



<b>Pinselgröße</b>	Verschieben Sie den Regler <b>Pinselstärke</b> , um die Stärke der Pinselstriche für diesen Effekt festzulegen. Je höher der Wert ist, desto breiter ist der Pinselstrich.
<b>Deckung</b>	Verschieben Sie den Schieberegler <b>Deckung</b> , um die Farbdichte auf der Leinwand Ihres Fotos festzulegen.
<b>Linienstärke</b>	Verschieben Sie den Schieberegler <b>Linienstärke</b> , um festzulegen, wie die dreidimensionale Farbe erscheint.
<b>Farbigkeit</b>	Verschieben Sie den Schieberegler <b>Farbigkeits</b> , um die Menge an Farbe in Ihrem Bild festzulegen.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> , um die Farbe im Bild als Hintergrundfarbe hinter den dem Foto hinzugefügten Pinselstrichen zu verwenden. Um eine andere Farbe für den Hintergrund zu verwenden, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> und wählen Sie eine neue Farbe aus der Farbauswahl.
<b>Zufällig</b>	Gibt die zufällige Platzierung der Farbkleckse an. Beim Anwenden des <b>Bob-Ross-Effekts</b> auf ein Bild platziert Gemstone die Kleckse zufällig, damit die Farbkleckse bei jeder Anwendung des Filters anders aussehen. Um eine neue zufällige Platzierung der Farbkleckse zu erzeugen, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällig</b> .

---

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Cartoon

Der **Cartoon**-Effekt verleiht Bildern ein skizzenhaftes Aussehen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Cartoon-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Zeichnung**.
3. Wählen Sie **Cartoon** aus.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Cartoon-Optionen



<b>Schattenstärke</b>	Bestimmt die Stärke der Schattierungen. Je höher der Wert ist, desto intensiver ist die Schattierung, die auf das Bild angewendet wird.
<b>Schattenradius</b>	Gibt an, wie sehr die Schattierung gestreut wird.
<b>Schattenschwellenwert</b>	Gibt an, wie scharf eine Kante sein muss, damit die Schattierung zur Anwendung kommt. Je höher der Wert ist, desto mehr Kanten werden auf dem Foto schattiert.
<b>Glätte</b>	Gibt an, wie glatt die Übergänge zwischen ähnlichen Farben sind.
<b>Umrissdetail</b>	Gibt an, wie detailliert Bildelemente schwarz umrandet werden.
<b>Umrissstärke</b>	Gibt an, wie stark die schwarzen Umrisse sind.
<b>Unterdrückung von Artefakten</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Kleine Details entfernen</b> , um zu verhindern, dass kleine Details schwarz umrandet werden, sodass das Bild eher wie ein Cartoon aussieht.





Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



## Buntstiftzeichnung



Der **Buntstiftzeichnungs**-Effekt verleiht Fotos das Aussehen einer Buntstiftzeichnung.

### So verwenden Sie den Buntstiftzeichnungs-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Zeichnung**.
3. Wählen Sie **Buntstiftzeichnung**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Tupfer

Der **Tumpfer**-Effekt lässt Bilder aussehen, als wären sie mit einem Farbpinsel gemalt worden. Zu den Anpassungsoptionen gehören Intensität, Häufigkeit und Randomisierung.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Tupfer-Effekt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Zeichnung**.
3. Wählen Sie **Tupfer**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Tupfer-Optionen

<b>Intensität</b>	Legt die Farbmenge fest, die mit jedem Tupfer aufgetragen wird.
<b>Häufigkeit</b>	Legt die Anzahl der Tupfer fest, die auf das Bild aufgetragen werden.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Gibt die Hintergrundfarbe des gefilterten Bilds an.  Wenn Sie das Kontrollkästchen <b>Bild</b> aktivieren, wird die ursprüngliche Bildfarbe verwendet. Sie können mit dem Farbwähler aber auch eine andere Farbe auswählen.
<b>Zufällig</b>	Die Farbtupfer werden nach dem Zufallsprinzip verteilt.  Wenn Sie den <b>Tupfer</b> -Effekt auf ein Bild anwenden, werden die Fragmente zufällig von Gemstone platziert, damit der Effekt bei jeder Anwendung des Filters anders aussieht. Um eine neue zufällig Verteilung anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällig</b> .



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Ölfarbe

Der **Ölfarbe-Effekt** verleiht einem Bild ein mit Öl gemaltes Aussehen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So erstellen Sie einen Ölfarbe-Effekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Malen**“.
3. Wählen Sie **Ölfarbe**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Optionen für Ölfarbe

<b>Pinselfebreite</b>	Verschieben Sie den Regler <b>Pinselfebreite</b> , um die Stärke der Pinselftriche für diesen Effekt festzulegen. Je höher der Wert ist, desto breiter ist der Pinselftrich.
<b>Streuung</b>	Ziehen Sie den Regler <b>Streuung</b> in die gewünschte Position, um die Farbstreuung bei jedem Pinselftrich zu bestimmen. Höhere Werte erhöhen die Anzahl der für jeden Pinselftrich verwendeten Farben.
<b>Lebendigkeit</b>	Ziehen Sie den Regler <b>Lebendigkeit</b> in die gewünschte Position, um die Farbintensität im Bild zu erhöhen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



## Bleistiftzeichnung



Der Bleistiftzeichnungseffekt erstellt eine **Bleistiftzeichnung** aus einem Bild.

### So erstellen Sie eine Bleistiftzeichnung eines Bilds:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Malen**“.
3. Wählen Sie **Bleistiftzeichnung**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



## Stahlblau



Der **Stahlblau**-Effekt verleiht Bildern einen stilvollen Blaustich.

### So wenden Sie den Stahlblau-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Retro**.
3. Wählen Sie **Stahlblau**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Verwenden Sie den Bearbeitungskorrekturpinsel um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das Verlaufswerkzeug, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „Radialer Verlauf“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Kindheit



Der **Kindheits**-Effekt verleiht einem Bild einen verträumten, nostalgischen Look.


### So wenden Sie den Kindheits-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter** | **Hinzufügen** | **Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Retro**.
3. Wählen Sie **Kindheit**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den Bearbeitungskorrekturpinsel um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das Verlaufswerkzeug, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „Radialer Verlauf“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Alt

Mit dem **Alt**-Effekt können Sie Ihre Bilder älter aussehen lassen. (Der **Alt**-Effekt ähnelt dem **Sepia**-Effekt, das alte Aussehen der Bilder wirkt jedoch realistischer.)



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So verwenden Sie den Alt-Effekt:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Retro**.
3. Wählen Sie **Alt**.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Alt-Optionen

<b>Alter</b>	Legt Intensität oder Grad des Effekts fest. (Die Zahlen entsprechen nicht dem vermeintlichen Alter des Fotos).
--------------	--



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Purple Haze

Der **Purple Haze-Effekt** verleiht einem Bild einen hyper-retro-violetten Farbton.

### So wenden Sie den Purple Haze-Effekt an:

1. Wählen Sie **Filtern | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „**Effekte**“ zur Gruppe „**Farbe**“.
3. Wählen Sie **Purple Haze**.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



### Sepia



Mit dem **Sepia**-Effekt können Sie Ihre Bilder älter aussehen lassen. (Der **Alt**-Effekt ähnelt dem **Sepia**-Effekt, das alte Aussehen der Bilder wirkt jedoch realistischer.)

### So wenden Sie den Sepia-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Retro**.
3. Wählen Sie **Sepia** aus.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Verwenden Sie den Bearbeitungskorrekturpinsel um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das Verlaufswerkzeug, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „Radialer Verlauf“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Siebziger Jahre



Der **Siebziger-Jahre**-Effekt verleiht Bildern einen Retro-Look im Stil der 1970er-Jahre



### So wenden Sie den Siebziger-Jahre-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter** | **Hinzufügen** | **Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Retro**.
3. Wählen Sie **Siebziger Jahre** aus.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Verwenden Sie den Bearbeitungskorrekturpinsel um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das Verlaufswerkzeug, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „Radialer Verlauf“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 



## Düster



Der Effekt **Düster** verleiht einem Bild einen strengeren oder trendigeren Look.

### So wenden Sie den Duster-Effekt an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Retro**.
3. Wählen Sie **Duster** aus.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Benutzerdefinierte Faltung

Mit dem Effekt **Benutzerdefinierte Faltung** können Sie einen benutzerdefinierten Spezialeffekt erstellen.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So erstellen Sie eine benutzerdefinierten Faltung:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Gehen Sie im Dialogfeld **Effekte** zur Gruppe **Benutzerdefiniert**.
3. Wählen Sie **Benutzerdefinierte Faltung fest**
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Optionen für die benutzerdefinierte Faltung

<b>Faltungsmatrix</b>	Bestimmt die Formel zum Verändern des Bilds.  Geben Sie die gewünschten Zahlenwerte in die Matrixfelder ein, um die Pixel im Bild zu verändern. Unter Verwendung einer mathematischen Formel wird nun der Farbwert der einzelnen Pixel mit den Zahlen in der Matrix multipliziert, um einen entsprechenden Effekt zu erzeugen.
<b>Teilungsfaktor</b>	Gibt den Bruchfaktor der Matrix an.  Geben Sie im Feld <b>Teilungsfaktor</b> eine Zahl ein, die dann als Bruchfaktor der Matrix verwendet wird. Das Ergebnis der Faltungsmatrix wird durch den Teilungsfaktor dividiert, bevor es auf einen Bildpunkt angewendet wird.
<b>Abweichung</b>	Gibt die Helligkeit des Bilds an.  Geben Sie im Feld <b>Abweichung</b> eine Zahl ein, um die Helligkeit des Bildes zu verändern. Diese Zahl wird zu den RGB-Werten der einzelnen Pixel addiert. Bei positiven Zahlen wird das Bild heller, bei negativen dunkler.
<b>Löschen</b>	Die Matrix wird zurückgesetzt.
<b>Diese Matrix ist</b>	Lädt einen Beispielleffekt, der als Ausgangspunkt zum Erstellen personalisierter Effekte verwendet werden kann.



Verwenden Sie den [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das [Verlaufswerkzeug](#), um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „[Radialer Verlauf](#)“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Informationen zu Spezialeffekt-Filtern

Gemstone verfügt über mehr als 40 Spezialeffekt-Filter wie Kreuzschraffur, Bleistiftzeichnung und Solarisation, um Bildern einzigartige Effekte hinzuzufügen.

#### So rufen Sie Spezialeffekt-Filter auf:



1. Wählen Sie **Filter | Hinzufügen | Spezialeffekte** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Strg + Alt + S**.
2. Treffen Sie im Dialogfeld **Effekte** eine Auswahl für Spezialeffekte. Spezialeffekte sind unter den folgenden Überschriften gruppiert:



- Künstlerisch
- Farbe
- Verzerrung
- Kanten
- Aufhellung
- Natur
- Zeichnung
- Retro
- Benutzerdefiniert

 Weitere Informationen über die einzelnen Effekte erhalten Sie, wenn Sie auf das Menüelement "Hilfe" klicken und so eine Hilfedatei zum gewünschten Effekt aufrufen

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Tilt-Shift

Mit dem **Tilt-Shift**-Filter können Sie bestimmte Bildbereiche eines Fotos optisch hervorheben oder das Motiv wie eine Miniaturlandschaft aussehen lassen.

### So verwenden Sie den Tilt-Shift-Filter:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Hinzufügen | Tilt-Shift** aus oder drücken Sie **X**.
2. Legen Sie im Dialogfeld **Tilt-Shift** die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  1. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  1. Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Fenster zu schließen.



## Tilt-Shift-Optionen



Legen Sie mit den Führungsmarkierungen auf dem Bild fest, wo der Effekt angewendet wird. Die inneren Kästchen stehen für die Stellen, an denen das Bild von scharf in unscharf übergeht. An den äußeren Kästchen ist die Unschärfe maximal. Definieren Sie die Position des Effekts durch Verschieben der Kästchen. Als Ausrichtungshilfe können Sie dabei die **Umschalttaste** gedrückt halten, um den Effekt auf den nächsten 45°-Winkel auszurichten.

## Tilt-Shift-Optionen

Weichzeichnung	
<b>Weichzeichnung</b>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Art der Unschärfe auf. Folgende Optionen sind verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linsenunschärfe und</li> <li>• Gaußscher Weichzeichner</li> </ul> Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Weichzeichnungsarten</a> .
<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Weichzeichnung an.
<b>Bokeh – Häufigkeit</b>	Legt fest, wie oft die Bokeh-Artefakte auftreten.
<b>Bokeh – Helligkeit</b>	Legt fest, wie hell die Bokeh-Artefakte sind.
<b>Bokeh – Seiten</b>	Legt fest, wie viele Seiten die Bokeh-Artefakte haben.
Sättigung	
	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.

 Verwenden Sie den [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das [Verlaufswerkzeug](#), um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „[Radialer Verlauf](#)“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Körnung

Der **Körnungsfilter** verleiht Bildern ein stilisiertes Aussehen, wie alte **Filmkörnung**. Der Körnungsfilter kann auch in Kombination mit anderen Filtern verwendet werden, um einen generischen Vintage-Look

zu erzielen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So wenden Sie einen Körnungsfiter an:

1. Wählen Sie **Filtern** | **Hinzufügen** | **Körnung** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Alt + G**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und die Registerkarte zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und die Registerkarte zu schließen.

### Körnungsoptionen

<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Körnung an.
<b>Glättend</b>	Gibt die Glätte der Körnung an.
<b>Größe:</b>	Gibt die Größe der Körnung an.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Perspektivische Korrektur

Der Filter „**Perspektivkorrektur**“ korrigiert perspektivische Verzerrungen in Digitalfotos. Perspektivische Verzerrung wird durch Weitwinkel- und Teleobjektive verursacht, die die Perspektive großer oder weit entfernter Objekte verzerren. Wenn Sie beispielsweise ein Foto von einem hohen Gebäude aufnehmen, kann das Gebäude oben schmaler erscheinen, obwohl das Gebäude von oben nach unten dieselbe Breite hat.

### So korrigieren Sie perspektivische Verzerrungen:

1. Wählen Sie **Filtern | Geometrie | Perspektivkorrektur** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **P**.
2. Um das Bild wird ein Umriss angezeigt. Der Umriss hat an allen vier Ecken und in der Mitte aller Seiten gelbe Anfasser. Ziehen Sie die Ziehpunkte, um die Perspektive zu ändern.
3. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Tool zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

### Optionen der Perspektivkorrektur

<b>Hintergrundfarbe</b>	Beim Korrigieren von Verzerrungen in einem Foto können sich die Kanten des Fotos nach außen wölben oder nach innen schrumpfen. Verwenden Sie die Farbauswahl <b>Hintergrundfarbe</b> , um eine Farbe zum Füllen von Lücken in den Ecken oder Seiten eines korrigierten Fotos auszuwählen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Transparent</b> , um Transparenz zum Füllen von Lücken in den Ecken oder Seiten eines korrigierten Fotos zu verwenden.
<b>Raster anzeigen</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Raster anzeigen</b> , um ein Raster über dem Foto anzuzeigen, das nützlich ist, um zu beurteilen, ob Objekte auf dem Foto gerade sind.

## Linsen-Verzerrungskorrektur

Sie können den Filter **Verzerrungskorrektur** anwenden, um Tonnen-, Kissen- und Fischaugenverzeichnungen in digitalen Fotos zu korrigieren. Bei der Tonnenverzeichnung scheint sich das Foto von der Mitte aus nach außen zu wölben. Bei der Kissenverzeichnung scheint das Bild zur Mitte hin zu schrumpfen. Bei der Fischaugenverzeichnung scheint sich das Foto von der Mitte aus nach außen zu wölben, als sei das Bild um eine Kugel gewickelt.

Tonnen-, Kissen- und Fischaugenverzeichnungen kommen häufig in Fotos vor, die mit einem Weitwinkel- oder Teleobjektiv aufgenommen wurden.

Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

## So korrigieren Sie Verzerrungen:

1. Wählen Sie **Filter | Geometrie | Verzerrungskorrektur** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Alt + Z**.
2. Treffen Sie im Dialogfeld **Verzerrungskorrektur** eine Auswahl aus der Drop-down-Liste **Voreinstellungen** oder stellen Sie die Optionen wie unten beschrieben ein
3. Optional: Speichern Sie alle benutzerdefinierten Einstellungen als neue Voreinstellung.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

## Optionen der Verzerrungskorrektur

<b>Horizontal zentriert</b>	Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um das Zentrum des Bilds auf der waagerechten Achse festzulegen.
<b>Vertikal zentriert</b>	Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um das Zentrum des Bilds auf der senkrechten Achse festzulegen.
<b>Korrekturstärke</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, bis die Motive im Foto gerade aussehen.
<b>Skalierung</b>	Ziehen Sie den Regler nach links oder rechts, um die Skalierung des Fotos zu ändern.
<b>Hintergrundfarbe</b>	Beim Korrigieren von Verzerrungen in einem Foto können sich die Kanten des Fotos nach außen wölben oder nach innen schrumpfen. Verwenden Sie die Farbauswahl <b>Hintergrundfarbe</b> , um eine Farbe zum Füllen von Lücken in den Ecken oder Seiten eines korrigierten Fotos auszuwählen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Transparent</b> , um Transparenz zum Füllen von Lücken in den Ecken oder Seiten eines korrigierten Fotos zu verwenden.
<b>Art der Verzeichnung</b>	Aktivieren Sie entweder die Optionsschaltflächen <b>Tonnenverzeichnung</b> , <b>Kissenverzeichnung</b> oder <b>Fischaugenverzeichnung</b> , um den Effekt des Verzerrungstyps auf das Bild zu ändern.
<b>Raster anzeigen</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Raster anzeigen</b> , um ein Raster über dem Foto anzuzeigen, das nützlich ist, um zu beurteilen, ob Objekte auf dem Foto gerade sind.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Objektivkorrektur

In Gemstone kann die Objektivverzerrung mithilfe der manuellen Korrektur über den Schieberegler „**Manuelle Korrektur**“ verwaltet oder basierend auf dem Objektivprofil korrigiert werden, indem

Marke, Modell und Objektiv der Kamera ausgewählt werden, mit der das Bild aufgenommen wurde.

Der **Objektivkorrekturfilter** enthält eine Datenbank mit Kameramarken, -modellen und möglichen Objektiven. Die möglichen Objektive für die ausgewählte Kamera können aus dem Dropdown-Menü **Objektiv** ausgewählt werden, es sei denn, es gibt nur ein mögliches Objektiv. In diesem Fall wird dieses Objektiv vorausgewählt.

Den Namen des Objektivs, mit dem das Foto aufgenommen wurde, finden Sie im Abschnitt **Aktuelle Objektivinformationen**.

Das Objektivprofil kann auch verwendet werden, um die chromatische Aberration zu korrigieren, sofern diese vorhanden ist.

Mit dem Schieberegler **Manuelle Korrektur** können Sie nach der automatischen Korrektur weitere Anpassungen vornehmen oder das gesamte Bild damit korrigieren.



Für eine schnelle Ansicht der verfügbaren Objektivprofile gehen Sie zu [Lensfun](#).

### So korrigieren Sie die Objektiv-Verzeichnung mit dem Objektivprofil:

1. Wählen Sie **Filtern | Geometrie | Objektivkorrektur** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Alt + V**.
2. Aktivieren Sie im Dialogfeld **Objektivkorrektur** das Kontrollkästchen **Objektivprofil aktivieren**.
3. Wenn Marke und Modell der angezeigten Kamera nicht korrekt sind, wählen Sie die richtigen Optionen aus den Dropdown-Menüs „**Marke**“ und „**Modell**“ aus.
4. Wählen Sie das für die Aufnahme verwendete Objektiv aus dem Dropdown-Menü „**Objektiv**“. Sie finden diese Information im Abschnitt „**Informationen zum aktuellen Objektiv**“. Die Korrektur wird automatisch durchgeführt.
5. Wenn Sie weitere Anpassungen vornehmen möchten, bewegen Sie den Regler **Stärke** im Abschnitt „**Manuelle Korrektur**“ nach links für eine Bildwölbung und nach rechts, um die Kanten zu strecken.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Raster anzeigen**, um ein Raster über dem Bild anzuzeigen, das zum Beheben von Ausrichtungsproblemen in einem Bild hilfreich ist.

### So korrigieren Sie chromatische Aberrationen mit dem Objektivprofil:

Eine chromatische Aberration tritt aufgrund der Eigenschaften eines gegebenen Objektivs auf. Daher können Sie das Objektivprofil verwenden, um es automatisch zu korrigieren. Das Kontrollkästchen „**Chromatische Aberration**“ wird aktiviert, wenn für Ihr ausgewähltes Objektiv eine entsprechende Korrektur der chromatischen Aberration verfügbar ist.

1. Wählen Sie **Filtern | Geometrie | Objektivkorrektur** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Alt + V**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Objektivprofil aktivieren**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Chromatische Aberration**.

### So fügen Sie in einem manuell korrigierten Bild die Kanten ein:

Einige manuelle Anpassungen können sich auf die Bildränder auswirken. Wählen Sie die Farbe aus, die verwendet werden soll, um die durch die Objektivkorrektur entstandenen Diskrepanzen zu füllen. Alternativ können Sie sich für Transparenz im Ausfüllbereich entscheiden, indem Sie das Kontrollkästchen **Transparenz** aktivieren.

### Verflüssigen

Der Filter „**Verflüssigen**“ verschiebt Pixel, ohne sie zu verändern.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „**Speichern**“ gespeichert werden.

### So verflüssigen Sie ein Bild:

1. Wählen Sie **Filtern | Geometrie | Verflüssigen** aus dem Hauptmenü.
2. Wählen Sie im Abschnitt „**Verzerrungswerkzeuge**“ des Dialogfelds „**Verflüssigen**“ den anzuwendenden Verzerrungstyp aus.
3. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Erstellen gerader Linien:

Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie den **Verflüssigen** verwenden, um die Richtung zu sperren, in die sich der Pinsel horizontal oder vertikal bewegen kann. Wenn Sie z. B. die **Umschalttaste** gedrückt halten, dann klicken und horizontal ziehen, wird der Cursor nur so lange in der Horizontalen fixiert, wie die Umschalttaste gedrückt wird. Lassen Sie die **Umschalttaste** los, um zum freihändigen Pinseln zurückzukehren. Sie können sogar die **Umschalttaste** loslassen, um zum freihändigen Pinseln zurückzukehren, und sie dann erneut drücken, während Sie immer noch die gleiche Linie zeichnen, um den Pinsel nach Belieben zu entsperren und wieder zu sperren.

### Erstellen von diagonalen Linien:

Mit dem **Verflüssigen** kann **Gemstone** gerade diagonale Linien erstellen, indem zwei Punkte auf dem Bild platziert werden. Platzieren Sie den Cursor dort, wo die Linie beginnen soll, halten Sie die


**Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie dann **Links-Klick** auf das Bild, um einen Punkt zu erstellen. Lassen Sie die **Umschalttaste** los und bewegen Sie den Pinsel an die Stelle, an der die Linie enden soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie erneut **Links-Klick**, um einen zweiten Punkt zu erstellen. Eine gerade Linie füllt sich zwischen diesen beiden Punkten aus.

### **Optionen von „Verflüssigen“**

**Verzerrungswerkzeuge** Verzerren Sie Bilder, indem Sie den Cursor bewegen, indem Sie den Effekt im Wesentlichen durch Verschieben und Ziehen von Pixeln um das Bild herum streichen.

**Verlagerung** 

Verwenden Sie das **Verlagerungswerkzeug**, um Pixel in Bildern zu verschieben.

**Zusammenziehen** 


Verwenden Sie das **Zusammenziehen-Werkzeug**, um Pixel zu einem Mittelpunkt hin zu komprimieren.

**Wölbung** 

Verwenden Sie das **Wölbungswerkzeug**, um Pixel nach außen zu erweitern.

**Wiederherstellen** 

Verwenden Sie das **Wiederherstellungswerkzeug**, um die Pixel wieder an ihre ursprüngliche Position zu bringen.

 Halten Sie die rechte Maustaste gedrückt, um das **Wiederherstellungswerkzeug** zu aktivieren, während Sie eines der anderen Verzerrungswerkzeuge verwenden.

**Strichstärke** Passt die Größe des Pinsels an. Verwenden Sie das Mausrad, um die Spitzenbreite anzupassen, oder passen Sie den Schieberegler für die **Spitzenbreite** an.

**Dichte** Passt die Größe des betroffenen Bereichs an. Im inneren Kreis des Stiftes wird der Effekt zu 90 % oder mehr angewendet. Im Bereich zwischen dem inneren und äußeren Kreis verringert sich der Effekt von 90 % bis zu 0 % am äußeren Rand.

 Verwenden Sie zum Anpassen der Dichte **UMSCHALTASTE + Mausrad**.

**Stärke** Passt die Dichte des Gesamteffekts an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.

**Füllfarbe** Wenn Sie das Bild bis zu dem Punkt verzerren, an dem seine Kanten über die Leinwandlinie hinausgezogen werden, verwenden Sie die **Füllfarbauswahl**, um die Hintergrundfarbe auszuwählen.

**Transparent** Wenn Sie das Bild bis zu dem Punkt verzerren, an dem seine Kanten über die

Leinwandlinie hinausgezogen werden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Transparent**, um die bloßen Leinwandteile transparent zu machen.

### Zurücksetzen

Macht alle Pinselstriche rückgängig, die während der aktuellen Verwendung von **Verflüssigen** gemacht wurden. Hinweis: Pinselstriche werden nicht zurückgesetzt, wenn sie durch Klicken auf **Erledigt** und Schließen des Werkzeugs **Verflüssigen** gespeichert wurden.

## Belichtung

Der **Belichtungsfilter** passt die Belichtung, den Kontrast und das Fülllicht eines Bildes an.




Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So korrigieren Sie die Bildbelichtung:

1. Wählen Sie **Filtern | Belichtung/Beleuchtung | Belichtung** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Alt + X**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Anwenden**, um Änderungen zu übernehmen und weitere Optionen auf einer anderen Registerkarte einzustellen.
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Tool zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



### Belichtungsoptionen



<b>Belichtung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Belichtung zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern.
<b>Automatisch</b>	Klicken Sie zum automatischen Einstellen der Belichtung auf die Schaltfläche „ <b>Auto</b> “.
<b>Kontrast</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Kontrast zu verstärken, und nach links, um ihn zu verringern.
<b>Fülllicht</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Lichtmenge in den dunkelsten Bildbereichen zu erhöhen, oder nach links, um das Fülllicht zu verringern. Fülllicht hellt dunkle Bildbereiche auf.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Tonwertkorrektur



Der **Levelfilter** passt den Kontrast und die Lichtverhältnisse eines Bildes präzise an.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So ändern Sie die Tonwerte im Bild:

1. Wählen Sie **Filtern | Belichtung/Beleuchtung | Ebenen** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **L**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Legen Sie die unten beschriebenen Optionen fest, um Kontrast- und Lichtwerte manuell einzustellen.
  - Klicken Sie auf **Auto...**, und wählen Sie eine Menüoption, um die Bildeigenschaften automatisch anzupassen.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Änderungen wirksam zu machen.
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Tool **Level** zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

### Tonwertkorrekturoptionen

<b>Kanal</b>	Gibt den gewünschten, zu korrigierenden Luminanz- oder Farbkanal an.
<b>Schatten</b>	<p>Gibt den Schwarzpunkt eines Bilds an.</p> <p>Bewegen Sie den Schieberegler oder geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 255 in das Drehfeld ein, um den schwärzesten Bereich eines Bildes zu definieren. Je höher der Wert, desto dunkler werden die dunkel gefärbten Bereiche des Bildes. Als Alternative zur Verwendung des Drehfelds klicken Sie auf den Pfeil, um ihn automatisch an die Stelle zu setzen, an der der schwarze Punkt im Bild beginnt.</p>
<b>Mitteltöne</b>	<p>Mit dieser Option werden die Mitteltöne in einem Bild festgelegt.</p> <p>Bewegen Sie den Schieberegler oder geben Sie eine Zahl in das Drehfeld ein, um den Mittelton einzustellen. Höhere Werte lassen das Bild heller erscheinen, während niedrigere Werte das Bild dunkler erscheinen lassen. Anstatt das Drehfeld zu verwenden, klicken Sie auf den Pfeil, um ihn automatisch auf den Mittelton des Bildes einzustellen.</p>
<b>Lichter</b>	<p>Bestimmt den Weißpunkt eines Bilds.</p> <p>Bewegen Sie den Schieberegler oder geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 255 in das Drehfeld ein, um den weißesten Bereich eines Bildes zu definieren. Je höher der Wert, desto heller werden die hellen Bereiche des Bildes. Alternativ zur Verwendung des Drehfelds klicken Sie auf den Pfeil, um ihn automatisch dort einzustellen, wo die Glanzlichter im Bild beginnen.</p>
<b>Automatisch</b>	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kontrast anpassen:</b> Analysiert und passt den Bildkontrast automatisch an.</li> <li>• <b>Farbe und Kontrast anpassen:</b> Analysiert und passt jeden Farbkanal automatisch und unabhängig voneinander an und passt dann den Kontrast an.</li> <li>• <b>Farbe und Helligkeit anpassen:</b> Analysiert und passt die Bildfarbe und -helligkeit automatisch an.</li> <li>• <b>Toleranz:</b> Öffnet das Dialogfeld <b>Toleranzeinstellungen</b>. Geben Sie den maximalen Ausschnittsprozentsatz für Schwarz- und Weißwerte an und klicken Sie auf „OK“. Gemstone passt die Bildpegel automatisch an.</li> </ul>
<b>Schwarzpunkt-Wähler</b> 	Klicken Sie auf den <b>Schwarzpunkt-Wähler</b> und dann auf den Bildbereich, den Sie als Schwarzpunkt festlegen möchten.
<b>Mittelpunkt-Wähler</b> 	Klicken Sie auf den <b>Mittelpunkt-Wähler</b> und dann auf den Bildbereich, den Sie als Mittelpunkt festlegen möchten.
<b>Weißpunkt-Wähler</b>	Klicken Sie auf den <b>Weißpunkt-Wähler</b> und dann auf den Bildbereich, den Sie als Weißpunkt festlegen möchten.



Wenn Sie mit einer ausgewählten Pipette auf das Bild klicken, ändern sich die RGB-Zahlen, um die RGB-Werte des Pixels unter der Pipette wiederzugeben. Die RGB-Werte stellen das Quellpixel (unverarbeitet) und das aktuelle Pixel dar, wie es auf dem Bildschirm erscheint.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Autom. Tonwertkorrektur

Der Filter **Automatische Tonwertkorrektur** korrigiert automatisch die Belichtungsstufen eines Bildes. Durch die Verwendung des Filters **Automatische Tonwertkorrektur** werden die dunkelsten Bildpixel dunkler und die hellsten Pixel heller.




Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So korrigieren Sie die Bildtonwerte automatisch:



1. Wählen Sie **Filter | Belichtung/Beleuchtung | Automatische Tonwertkorrektur** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Alt + J**.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - **Auto-Kontrast und -Farbe:** Korrigiert Farbunterschiede und Helligkeit und gleicht RGB Kanäle ab.
  - **Auto-Kontrast:** Passt nur die Farbunterschiede und die Helligkeit an.



- **Auto-Farbe:** Gleicht RGB-Kanäle im Bild ab, ohne dabei die Helligkeit oder den Kontrast zu ändern.
3. Verwenden Sie den Schieberegler **Stärke**, um die anzuwendende Belichtung fein abzustimmen.
  4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
    - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
    - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Gradationskurven

Mit dem Filter **Gradationskurven** können Sie den Tonwertumfang eines Bildes ändern. Wählen Sie den RGB-Farbkanal, um das gesamte Farbspektrum eines Bildes zu ändern, oder wählen Sie eine bestimmte Farbe aus.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So passen Sie Gradationskurven eines Bildes an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Belichtung/Beleuchtung | <Gradationskurven** aus oder drücken Sie **Strg + Umschalttaste + A**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:



- Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Änderungen wirksam zu machen.
- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das **Gradationskurven**-Werkzeug zu schließen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



## Gradationskurven-Optionen

<b>Kanal</b>	Gibt die zu korrigierenden Farbkanäle an.
<b>Histogramm anzeigen</b>	Aktiviert und deaktiviert die Histogrammanzeige.
<b>Histogramm</b>	Zeigt eine Grafik des Farbinformationsgehalts im Bild auf Grundlage des gewählten Kanals an. Klicken und ziehen Sie die Linie, um die Kurve zu ändern. Jedes Mal, wenn Sie auf die Kurve klicken, wird ein neuer Punkt hinzugefügt. Sie können die Punkte auf der Kurve nach oben und unten ziehen. Wenn Sie einen Punkt entfernen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie Punkt löschen. Alternativ können Sie einen Punkt löschen, indem Sie ihn über oder unter das Ende der Grafik ziehen.
<b>Farbauswahl</b>	Ziehen Sie den Mauszeiger auf das Bild, um den Farbwähler zu aktivieren und den RGB-Wert der aktuellen Mauszeigerposition als Farbwert zu übernehmen. Klicken Sie bei einem gewünschten Farbton auf das Bild, um einen entsprechenden Punkt zur Anpassungskurve hinzuzufügen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Light EQ™

Der **Light EQ™**-Filter passt Bereiche in einem Bild an, die zu dunkel oder zu hell sind, ohne andere Bereiche des Fotos zu beeinflussen. Ein effektiver Vorteil des **Light EQ™**-Filters ist die Fähigkeit, dunkle

Bereiche, die zu dunkel sind, gleichzeitig aufzuhellen und Bereiche abzdunkeln, die zu hell sind. Beispiele wären ein Foto einer Person, die sich vor einem hellen Hintergrund wie dem Meer oder einem Fenster abhebt. Tatsächlich können die meisten Fotos, die an einem trüben Tag oder mit Blitz aufgenommen wurden, durch Feineinstellungen auf verschiedene Weise verbessert werden.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

Der **Light EQ™**-Filter verfügt über vier Registerkarten – jede Registerkarte ist mit einer Anpassungstechnik verbunden, die auf unterschiedliche Weise Ergebnisse erzielt. Darüber hinaus gibt es mehrere Tastenkombinationen für Tastatur und Maus, um Anpassungen an bestimmten Bereichen des Fotos selbst vorzunehmen.

Die vier **Light EQ™**-Registerkarten umfassen:

- Registerkarte **1-Schritt**: Für eine sofortige, automatische Belichtungsanpassung.
- **Basis**-Registerkarte: Für sehr schnelle und einfache Anpassungen mit drei Schieberegler. Gemstone analysiert das Foto und variiert die Anpassung automatisch im gesamten Bild. Beispielsweise werden dunklere Bilder stärker aufgehellt. Durch Klicken auf die Schaltfläche **Auto** wird das Foto Gemstone vollständig analysiert und die Schiebereglerpositionen automatisch eingestellt. Es ist auch möglich, direkt auf einen Bereich des Bildes zu klicken, um automatische Einstellungen zu generieren, die für diesen Bereich (normalerweise das Motiv des Fotos) optimal sind.
- Registerkarte „**Standard**“: Funktioniert wie ein Sound-Equalizer, jedoch mit Licht. Passen Sie die Helligkeit und den Kontrast verschiedener Tonbänder (Bereiche mit relativer Helligkeit oder Dunkelheit) des Bildes unabhängig voneinander mit einem Schieberegler für jedes Tonband an. Ein Diagramm zeigt die Stärke der Aufhellung oder Abdunklung, die über den gesamten Tonwertbereich hinweg angewendet wird. Die grauen Bereiche in der Grafik sind vorgeschlagene Grenzen für die Anpassung, um Clipping und Detailverlust zu vermeiden, und werden rot, um anzuzeigen, wo die Schieberegler weit genug eingestellt wurden, um Clipping zu verursachen.
- Registerkarte „**Erweitert**“: Bietet ultimative Kontrolle über Helligkeit und Kontrast in einem Bild. Grundlegende Anpassungskurven können mit vier Schieberegler erstellt werden, und die Kurven können manuell durch Klicken und Ziehen innerhalb des Diagrammbereichs oder auf dem Bild selbst angepasst werden.

### So öffnen Sie den **Light EQ™**-Filter:

Wählen Sie **Filtern | Belichtung/Beleuchtung | Light EQ™** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Q**.

#### Die **1-Schritt**-Registerkarte

Wenn Sie ein Bild im **Light EQ™**-Filter öffnen, ist die „**1-Schritt**“-Registerkarte standardmäßig eingestellt und passt die Belichtung des Bilds automatisch an. Weitere Anpassungen können mit dem **Mengenregler** vorgenommen werden.

## Die Basis-Registerkarte

### So dunkeln Sie zu helle Bildbereiche ab:

1. Ziehen Sie den **Schatten**-Regler nach rechts, um dunkle Bereiche des Bildes aufzuhellen und so Details wieder sichtbar zu machen.
2. Korrigieren Sie die Einstellungen mittels der Steuerelemente aus der Tabelle unten.

### So ändern Sie zu helle oder dunkle Mitteltöne:

1. Ziehen Sie den **Mitteltöne**-Regler nach rechts, um dunkle Bereiche des Bildes aufzuhellen und so Details wieder sichtbar zu machen.
2. Korrigieren Sie die Einstellungen mittels der Steuerelemente aus der Tabelle unten.

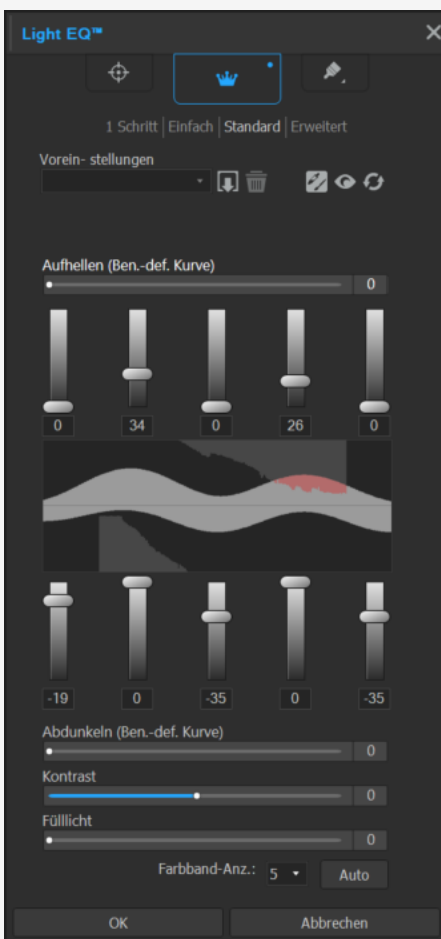
### So hellen Sie dunkle Bereiche auf:

1. Ziehen Sie den **Highlights**-Regler nach rechts, um dunkle Bereiche des Fotos aufzuhellen.
2. Korrigieren Sie die Einstellungen mittels der Steuerelemente aus der Tabelle unten.

## Light EQ™-Regler

<b>Rechtsklick auf einen Regler</b>	Klicken Sie zum Zurücksetzen eines Reglers mit der rechten Maustaste darauf.
<b>Automatisch</b>	Wenn Sie diese Option aktivieren, hat das Programm die Möglichkeit, das Foto zu analysieren und auf Grundlage der Anteile von hellen und dunklen Pixeln die optimalen Einstellungen zu finden. Dabei werden dunklere Fotos stärker aufgehellt als Fotos, die ohnehin schon hell sind.
<b>OK</b>	Durch Anklicken werden die Änderungen übernommen und das Werkzeug geschlossen.
<b>Abbrechen</b>	Durch Anklicken wird das Werkzeug geschlossen und Änderungen werden verworfen.

## Die Standard-Registerkarte



Die Registerkarte „**Standard**“ verfügt über zwei Sätze von Schieberegler. Das obere Set dient zum Aufhellen. Das untere Set dient zum Abdunkeln. Der Verlauf von dunkel nach hell auf jedem Schieberegler zeigt an, welches Tonband heller wird, wenn der Schieberegler nach oben bewegt wird (obere Reihe von Schieberegler), oder welches Tonband dunkler wird, wenn der Schieberegler nach unten bewegt wird (untere Reihe).

Zwischen den beiden Reglergruppen befinden sich zwei waagerechte Balken, die von schwarz bis weiß abgestuft sind. Diese Balken zeigen an, dass die Regler ganz links die dunklen Farbbänder beeinflussen. Die Regler rechts beeinflussen die hellen Farbbänder. Durch Verschieben der Regler wird der Lichtanteil des jeweiligen Farbbands verändert.

In der Mitte der Bänder befinden sich zwei Diagramme, die sich ändern, wenn die Schieberegler angepasst werden, um die Stärke der Abdunklung und Aufhellung im gesamten Tonwertbereich des Bildes darzustellen. Die beiden grauen Diagramme zeigen die maximale Menge an Aufhellung oder Abdunklung, die angewendet werden kann, bevor das Clipping beginnt. Wenn ein Schieberegler zu weit geschoben wird, wird das Clipping in leuchtendem Pink angezeigt.

Wenn Sie den Kontrast innerhalb eines Farbbands erhöhen wollen, müssen Sie die oberen und unteren Regler nach oben bzw. unten ziehen und so Abdunklung und Aufhellung gleichzeitig in gleichem Maße vornehmen. Der Bereich zwischen der Oberkante der oberen Kurve und der Unterkante der unteren Kurve zeigt an, wie stark der Kontrast verstärkt wurde.

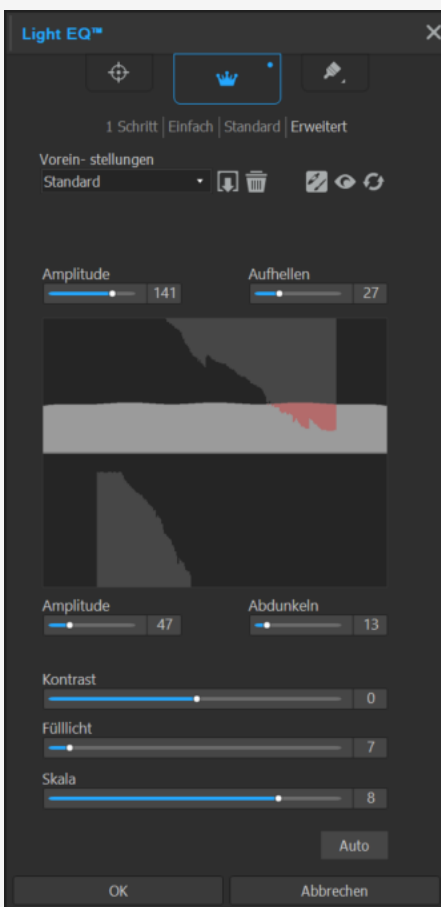
### So verwenden Sie die Registerkarte „Standard“:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Ziehen Sie die Farbbandregler je nach zu änderndem Lichtband nach oben oder unten.
  - Geben Sie genaue Zahlen in die Nummernfelder ein oder erhöhen Sie die Zahlen, um präzise Korrekturen durchzuführen.
  - Erhöhen oder verringern Sie die Anzahl der Farbbandregler, indem Sie in der Dropdown-Liste auf # **Farbbänder** klicken.
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auto**, um Einstellungen automatisch anzuwenden.

- Ziehen Sie den Regler **Aufhellen**, um die dunklen Bereiche des Bildes aufzuhellen.
  - Verschieben Sie zum **Abdunkeln** heller Bildbereiche den Regler Abdunkeln.
  - Verschieben Sie zum Erhöhen des **Kontrasts** im Bild den Regler Kontrast.
  - Verschieben Sie zum Aufhellen dunkler Bildbereiche den Regler **Fülllicht**.
  - Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie nach oben, um die dunklen Bereiche des Fotos aufzuhellen. Versuchen Sie, Beschneidungen zu vermeiden (auf der Kurve in rosa angezeigt).
  - Halten Sie die rechte Maustaste gedrückt und ziehen Sie nach unten, um die hellen Bereiche des Fotos abzdunkeln. Versuchen Sie, Beschneidungen zu vermeiden (auf der Kurve in rosa angezeigt).
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

## Die Registerkarte Erweitert

### Regler



Die Registerkarte „**Erweitert**“ enthält zwei Schieberegler zum Aufhellen (**Amplitude** und **benutzerdefinierte Kurve**) und zwei zum Abdunkeln (**Amplitude** und **benutzerdefinierte Kurve**). Die Schieberegler für **benutzerdefinierte Kurven** steuern die Form der Anpassungskurven, während die Schieberegler für die **Amplitude** die Höhe der Kurven steuern.

Je stärker aufgehellt oder abgedunkelt wird, desto mehr wird die Balance der dunklen zu den hellen Bereichen im Bild erhöht. Die **Amplituden**-Schieberegler erhöhen die Intensität der Aufhellungs- oder Abdunklungseffekte.

Der Schieberegler „**Skalieren**“ am unteren Rand des Werkzeugs passt die allgemeine Anpassungsempfindlichkeit an lokale Helligkeitsschwankungen an. Wenn Sie diesen Schieberegler nach links bewegen, wird die Anpassung empfindlicher für kleinere Bereiche mit Helligkeitsschwankungen, was bei einigen Bildern von Vorteil sein kann. Bei den meisten Bildern erzielen Sie jedoch das beste Ergebnis, wenn Sie den Schieberegler in der Standardposition belassen. Passen Sie den **Kontrast**-Schieberegler an, um den Kontrast zu verringern oder zu erhöhen, oder verwenden Sie den **Fülllicht**-Schieberegler, um dunkle Bildbereiche aufzuhellen.

## Diagramme

Zwischen den Steuerelementen zum Aufhellen und Abdunkeln befinden sich zwei graue Diagramme, die die maximale Menge an Aufhellung oder Abdunklung angeben, die angewendet werden kann, bevor das Beschneiden beginnt (dargestellt als helles Rosa).

Zwei farbige Kurven werden angezeigt und ändern sich, wenn Sie die Schieberegler für Aufhellung, Abdunklung und Amplitude ziehen – diese Kurven geben die Stärke der Aufhellung und Abdunklung an, die auf den gesamten Tonwertbereich des Bildes angewendet wird. Dunklere tonale Bereiche befinden sich auf der linken und hellere tonale Bereiche auf der rechten Seite. Wenn Sie den Cursor über das Bild bewegen, zeigt eine vertikale Linie in der Grafik den Tonwert des Bereichs unter dem Cursor innerhalb des Tonwertbereichs an. Manchmal gibt es zwei Linien, weil die Tonwerte für Aufhellen und Abdunkeln nicht unbedingt gleich sind. Dies liegt daran, dass das Aufhellen auf maximale Farbwerte empfindlich ist, während das Abdunkeln auf minimale Farbwerte empfindlich ist.

Die Registerkarte „**Erweitert**“ ist insofern einzigartig, als Sie die Kurven manuell anpassen können, entweder auf dem Diagramm selbst oder auf dem eigentlichen Foto. Auf dem Foto vorgenommene Anpassungen spiegeln sich in der Kurve im Diagramm wider. An der Grafik vorgenommene Anpassungen werden auf dem Foto widergespiegelt.

Wenn Sie den Kontrast innerhalb eines Tonwertumfangs erhöhen wollen, ohne die Helligkeit zu ändern, müssen Sie die oberen und unteren Kurven nach oben bzw. unten ziehen und so die Abdunklung und Aufhellung gleichzeitig und in gleichem Maße vornehmen. Der Bereich zwischen der Oberkante der oberen Kurve und der Unterkante der unteren Kurve zeigt an, wie stark der Kontrast verstärkt wurde.

### So verwenden Sie die Registerkarte „Erweitert“:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Schieberegler Aufhellen oder Abdunkeln, um die hellen oder dunklen Pixel anzupassen. Während des Ziehens erscheint eine graue Kurve, um die Anpassungen anzuzeigen.
- Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie nach oben, um die dunklen Bereiche des Fotos aufzuhellen. Versuchen Sie, Beschneidungen zu vermeiden (auf der Kurve in rosa angezeigt).
- Halten Sie die rechte Maustaste gedrückt und ziehen Sie nach unten, um die hellen Bereiche des Fotos abzudunkeln. Versuchen Sie, Beschneidungen zu vermeiden (auf der Kurve in rosa angezeigt).
- Schieben Sie den Regler **Skala** nach rechts, damit Ihre Änderungen empfindlicher auf kleinere Bereiche der Helligkeitsänderungen reagieren.
- Verschieben Sie zum Erhöhen oder Verringern des **Kontrasts** im Bild den Regler Kontrast.
- Verschieben Sie zum Aufhellen dunkler Bildbereiche den **Fülllicht**-Regler.
- Nehmen Sie Änderungen mittels der Optionen in untenstehender Tabelle vor, auch auf dem Bild selbst.

2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### **Änderungsoptionen auf der Registerkarte „Erweitert“**

Bereich	Aktion	Ergebnis
<b>Regler</b>		
	<b>Verschieben des Reglers „Aufhellen“</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Verstärkt die Lichtmenge in dunkleren Bereichen.</p> <p><b>Nach links:</b> Hellt gleichmäßig alle Bildbereiche auf. (Der Name des Schiebereglers ändert sich in <b>Benutzerdefinierte Kurve</b>, wenn Sie die Kurve manuell ändern oder Anpassungen am Bild vornehmen.)</p>
	<b>Verschieben des Reglers „Abdunkeln“</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Erhöht die auf die helleren Bildbereiche angewendete Abdunklung.</p> <p><b>Nach links:</b> Verdunkelt gleichmäßig alle Bildbereiche.</p>
	<b>Verschieben des Reglers „Ausschlag“ (Aufhellen)</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Verstärkt die Intensität der Aufhellung aller Bildbereiche. Die Kurve erhöht sich.</p> <p><b>Nach links:</b> Verringert die Intensität der Aufhellung und die Höhe der Kurve.</p> <p>Steht der Regler <b>„Amplitude“</b> auf 0, wird das Bild nicht aufgehellt.</p> <p>Bei einem <b>Amplitudenwert</b> von 100 bis 200 erhöht sich der Grad der Beschneidung proportional.</p> <p>In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, den Ausschlag zu ändern.</p>
	<b>Verschieben des Reglers „Amplitude“ (Abdunkeln)</b>	<p><b>Nach rechts:</b> Verstärkt die Intensität der Abdunklung aller Bildbereiche. Die untere Kurve wird höher.</p> <p><b>Nach links:</b> Verringert die Intensität der Aufhellung und die Höhe der Kurve.</p>
	<b>Verschieben des Reglers „Skala“</b>	<p><b>Nach links:</b> Macht das Werkzeug empfindlicher für kleinere Bereiche der Helligkeitsänderung.</p> <p>Das bedeutet, kleinere Bereiche können unabhängig voneinander geändert werden. In der Regel führt die Skala-StandardEinstellung von 10 zu den besten Ergebnissen, aber falls ein Bild feine Details enthält, die aufgehellt werden müssen, kann ein kleinerer Umfang zu besseren Ergebnissen führen.</p>
<b>Im Diagramm</b>		
	<b>Ziehen der Kurve (oben)</b>	Durch Klicken und Ziehen auf dem Diagramm selbst ändert sich das Diagramm. Das Diagramm zeigt Aufhellungsanpassungen. Das dunkelgraue Diagramm

Bereich	Aktion	Ergebnis
		<p>stellt den maximalen Betrag dar, um den das Diagramm gezogen werden kann, bevor das Clipping beginnt (angezeigt als rosa).</p> <p>Je höher der Ausschlag der Kurve ist, desto höher ist auch die Aufhellung im jeweiligen Tonwert. (Farbton verschiebt sich von schwarz ganz links zu weiß ganz rechts.)</p> <p>Wenn Sie im Diagramm oder Bild direkte Anpassungen zum Aufhellen oder Abdunkeln vornehmen, ändert sich der entsprechende Schieberegler für Aufhellen oder Abdunkeln in <b>Benutzerdefinierte Kurve</b>. Durch das Anpassen der Position des Schiebereglers nach dem Wechsel zur <b>benutzerdefinierten Kurve</b> werden alle direkten Kurvenanpassungen verworfen.</p> <p>Wenn Sie direkt im Diagramm oder Bild Aufhellungs- oder Abdunklungsänderungen vornehmen, werden die entsprechenden Regler für den Aufhellungs- oder Abdunklungsausschlag so verstellt, dass sie die aktuelle <b>Amplitude</b> der Kurve widerspiegeln.</p>
	<b>Ziehen der Kurve (unten)</b>	<p>Die Kurve verändert sich, wenn Sie darauf klicken und bei gedrückter rechter Maustaste die Kurve selbst nach unten ziehen. Die Kurve spiegelt die von Ihnen vorgenommene Abdunklung wider. Das dunkelgraue Diagramm gibt an, wie stark die Änderung sein kann, bevor es zu einer Beschneidung (rosa) kommt.</p>
	Sie können auch alle auf das Bild anwendbaren Kurzbefehle (siehe unten), direkt im Diagramm anwenden.	Ändert das Farbband direkt im Diagramm mit entsprechender Änderung im Bild. Dies ist besonders bei der Einstellen eines bestimmten Farbbands nützlich.
<b>Im Bild</b>		
	<b>Doppelklick mit linker Maustaste</b>	Stellt die Aufhellung für diesen Bildbereich automatisch optimal ein. Ein hellerer Bereich (z. B. ein Gesicht) funktioniert am besten.
	<b>Doppelklick mit rechter Maustaste (oder UMSCHALTTASTE + Doppelklick mit linker Maustaste)</b>	Stellt „Abdunkeln“ automatisch auf den optimalen Wert für diesen Bereich des Bilds ein.



Bereich	Aktion	Ergebnis
	<b>STRG + Doppelklick mit linker Maustaste:</b>	Erhöht den Grad der Aufhellung um den Tonwert herum bei gleichzeitiger Verringerung der Aufhellung im restlichen Bild.  Mit dieser Methode lassen sich bestimmte Motive oder Bereiche schnell aufhellen und somit hervorheben.
	<b>STRG + Doppelklick mit rechter Maustaste</b>	Erhöht den Grad der Abdunklung um den Tonwert herum bei gleichzeitiger Verringerung der Abdunklung im restlichen Bild.
	<b>Drehen des Mousrades nach oben oder unten über dem Bild</b>	Verstärkt oder verringert die Aufhellung des betreffenden Tonwerts im Bild. Die Änderungen sind sowohl im Bild als auch im Diagramm sichtbar.
	<b>Drücken Sie die Umschalttaste und scrollen Sie mit dem Mousrad über dem Bild</b>	Erhöht oder verringert den Abdunklungsgrad für den betreffenden Farbton im Bild.
	<b>Taste „A“ gedrückt halten + am Mousrad drehen oder + mit gedrückter linker Maustaste ziehen</b>	Direktes Einstellen des Reglers für den Aufhellungsausschlag.
	<b>Taste „A“ und Umschalttaste gedrückt halten und am Mousrad drehen oder mit gedrückter linker Maustaste ziehen</b>	Direktes Einstellen des Reglers für den Abdunklungsausschlag.
	<b>Klicken und ziehen nach oben und unten auf dem Bild (linke Maustaste)</b>	Verstärkt oder verringert die Aufhellung des betreffenden Tonwerts im Bild. Die Änderungen sind sowohl im Bild als auch im Diagramm sichtbar.  (Funktioniert nur beim Bild in Originalgröße, nicht bei vergrößerter oder verkleinerter Darstellung.)
	<b>Umschalttaste und klicken und nach oben und unten auf dem Bild ziehen (linke Maustaste).</b>	Erhöht oder verringert den Abdunklungsgrad für den betreffenden Farbton im Bild.  (Funktioniert nur beim Bild in Originalgröße, nicht bei vergrößerter oder verkleinerter Darstellung.)





Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Dunstentfernung (Dehaze)

Mit dem Filter **Dunstentfernung** können Sie Kontrast, Details und verlorene Farben wiederherstellen. Dieses Werkzeug ist speziell für Bilder hilfreich, die bei Dunst oder Nebel aufgenommen wurden. Dunst kann auftreten, wenn Staub, Rauch oder andere Partikel die Bildschärfe beeinträchtigen, besonders im Bereich des Himmels.



#### So wenden Sie "Dunstentfernung" an:



1. Wählen Sie **Filter | Belichtung/Beleuchtung | Dunstentfernung** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Strg + Alt + H**.
2. Ziehen Sie den Schieberegler **Anteil** auf die gewünschte Stärke.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 


 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Abwedeln und Nachbelichten

Optimieren Sie Fotos und verbessern Sie den Kontrast, indem Sie die Lichtverhältnisse und die Farbintensität in ausgewählten Bereichen steuern. Sie können Ihre Fotos abwedeln, nachbelichten sowie die Sättigung erhöhen oder verringern, um Akzente oder Formen abzugrenzen, Farbtöne zu verstärken oder zu verblassen und Schatten und Lichter hinzuzufügen.

Sie können mit den Werkzeugen **Abwedeln und Nachbelichten** Bereiche in einem Foto aufhellen oder abdunkeln, ohne dass andere Bereiche davon betroffen werden. Das Werkzeug wird oft eingesetzt, um unterbelichtete Bereiche aufzuhellen oder überbelichtete Bereiche abzudunkeln.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

## Abwedeln und Nachbelichten von Teilen eines Bilds

### So öffnen Sie das Werkzeug "Abwedeln und Nachbelichten":

Wählen Sie **Filter | Belichtung/Beleuchtung | Abwedeln und Nachbelichten** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **D**.

### So hellen Sie Bereiche eines Fotos auf bzw. dunkeln sie ab:

1. Aktivieren Sie im Feldsatz **Operation** das **Abwedel**-Werkzeug, um Bereiche aufzuhellen, oder das **Nachbelichten**-Werkzeug, um Bereiche abzudunkeln.
2. Aktivieren Sie im Feldsatz **Werkzeugeinstellungen** den anzupassenden Bereich: **Schatten, Mitteltöne** oder **Lichter**.
3. Mit dem **Bereichsschieberegler** nehmen Sie eine Einstellen der fokussierten Bereiche in Lichtern oder Schatten vor. Eine Zunahme des Bereichs verbreitert den betroffenen Tonbereich, eine Abnahme schmälert den betroffenen Tonbereich.
4. Wählen Sie im Feldsatz **Pinselinstellungen** eine der folgenden Voreinstellungen aus:
  - Ziehen Sie den **Schieberegler Strichstärke**, um eine Pinselgröße auszuwählen.
  - Ziehen Sie den Schieberegler **Weiche Kanten**, um die Konturkanten weicher zu machen.
  - Ziehen Sie den **Stärke**-Schieberegler, um die Strichintensität anzupassen.

5. Ziehen Sie die Maus über die Bildbereiche, die Sie aufhellen oder abdunkeln wollen.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



Wenn Sie den **Bereichsschieberegler** verschieben, wird Ihnen ein Graustufenbild als Vorschau für die Bereiche angezeigt, die durch Anwenden des Werkzeugs betroffen werden. Je heller die Pixel in der Vorschau erscheinen, desto mehr werden sie von den Pinselstrichen betroffen. Bereiche, die weiß sind, werden mit voller Stärke betroffen und Bereiche, die schwarz sind, werden gar nicht betroffen. Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie den **Bereichsschieberegler** bewegen, bis die Pixel, die Sie abwedeln oder nachbelichten wollen weiß sind und die Bereiche, die Sie nicht berühren wollen, schwarz sind.



Scrollen Sie mit der Maus, um die Pinselgröße schnell zu ändern, oder halten Sie die **Umschalttaste gedrückt und drehen Sie am Mausrad**, um weiche Kanten einzustellen

### So verringern bzw. erhöhen Sie die Sättigung von Bereichen in einem Foto:

1. Wählen Sie das Werkzeug **Sättigen**, um Farben zu verstärken, oder das Werkzeug **Sättigung verringern**, um Farben zu verblassen.
2. Aktivieren Sie im Feldsatz **Werkzeugeinstellungen** das Kontrollkästchen **Lebendigkeit**, um auf die weniger gesättigten Farben abzielen und zu verhindern, dass Hauttöne übersättigt werden.
3. Wählen Sie im Feldsatz **Pinseleinstellungen** eine der folgenden Voreinstellungen aus:
  - Ziehen Sie den **Schieberegler Strichstärke**, um eine Pinselgröße auszuwählen.
  - Ziehen Sie den **Schieberegler Weiche Kanten**, um die Kanten der Pinselstriche weich zu zeichnen.
  - Ziehen Sie den **Schieberegler Stärke**, um die Intensität der Pinselstriche einzustellen.
4. Ziehen Sie die Maus über die Bildbereiche, die Sie aufhellen oder abdunkeln wollen.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

## Weißabgleich

Mit dem **Weißabgleich**-Filter können Sie unerwünschte Farbtöne aus einem Bild entfernen. Wenn Sie beispielsweise ein Foto bei Sonnenuntergang aufnehmen, kann das Bild einen unerwünschten Rotton aufweisen, den Sie mit dem **Weißabgleich**-Werkzeug entfernen können.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So entfernen Sie einen Farbstich aus einem Bild.

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Farbe | Weißabgleich** aus oder drücken Sie **A**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

### Optionen für den Weißabgleich

<b>Temperatur</b>	Ziehen Sie den <b>Temperaturregler</b> nach links (mehr Blau) oder rechts (mehr Gelb), um eine bestimmte Farbtemperatur auszuwählen.
<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den <b>Farbton</b> -Regler nach links (mehr Magenta) oder nach rechts (mehr Grün), um den Weißabgleich mit den Einstellungen abzustimmen, die zum Zeitpunkt der Aufnahme des Fotos verwendet wurden.
<b>Stärke</b>	Um die Stärke des Weißabgleichs festzulegen, bewegen Sie den Regler für die <b>Stärke</b> . Mit einer höheren Einstellung wird mehr der unerwünschten Farbe entfernt.
<b>Automatisch</b>	Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Automatisch</b> , um das Bild automatisch zu analysieren und zu korrigieren.





Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.





Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Wenn Sie den gewünschten Effekt nicht erzielen können, klicken Sie auf einen Bildbereich mit einem anderen Weiß- oder Grauton.


 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 


 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Farb-EQ

Der **Farb-EQ**<sup>™</sup>-Filter (Farbton, Sättigung, Kontrast und Helligkeit) zum Anpassen der Gesamtfarben in einem Bild oder jeder Farbe einzeln. Mit den erweiterten Werkzeugen können Farben subtil feinabgestimmt und verbessert oder einzelne Farben in einem Bild vollständig geändert werden.

Der **Farb-EQ**<sup>™</sup>-Filter ist nützlich, um eine einzelne Farbe in einem Bild zu ändern. Wenn ein Bild beispielsweise ein gelbes Auto enthält, verwenden Sie die Registerkarte **Sättigung**, um das Gelb zu sättigen, oder verwenden Sie die Registerkarte **Helligkeit**, um das Gelb aufzuhellen. Ändern Sie auf der Registerkarte **Farbton** die Farbe des Autos von Gelb auf Rosa. Passen Sie auf der Registerkarte **Kontrast** den Kontrast des Gelbs an und verwenden Sie den Schieberegler **Balance**, um den Helligkeitsbereich für diese Kontrastanpassung festzulegen.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

 Wenn Sie ein Bild mit einem gelben Auto vor einem gelben Gebäude haben, können Sie unter Verwendung des **Auswahlwerkzeugs** nur das Auto verändern. Wählen Sie das Auto mit dem **Auswahlwerkzeug** aus und nehmen Sie dann die gewünschten Farbänderungen vor.

### So passen Sie die Farbe an:

1. Wählen Sie **Filter | Farbe | Farb-EQ** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **O**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu übernehmen.
- Klicken Sie auf **Fertig**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

### **Farb-EQ<sup>TM</sup> -Optionen**

Wählen Sie oben im Dialogfeld **Farb-EQ** den Modus **Hohe Qualität** oder den Modus **Standard**. Um die Farben individuell anzupassen, klicken Sie auf eine Farbe im Bild und ziehen Sie sie nach oben oder unten, um sie zu ändern. Änderungen werden in den Farbreglern im Modus **Hohe Qualität** bzw. im Diagramm im Modus **Standard** widergespiegelt. Dies funktioniert auf den Registerkarten **Sättigung**, **Helligkeit**, **Farbton** und **Kontrast**.

<b>Hohe Qualität</b>	Ändert einzelne Farben im Bild. Der hohe Qualitätsmodus verwendet neuere, modernere Farbmodelle, die sichtbar aufnahmefähigere und qualitativ bessere Korrekturen erlauben.
<b>Farb-EQ</b>	Passen Sie jede Farbe individuell an. Ziehen Sie die Regler nach rechts, um sie zu intensivieren, oder nach links, um sie abzuschwächen. Sie können für präzise Änderungen auch eine Zahl in die Felder eingeben. Oder wählen Sie eine bestimmte zu ändernde Farbe aus, indem Sie den Mauszeiger über dem Bild platzieren. Der Zeiger verwandelt sich in einen Doppelpfeil. Fahren Sie dann mit gedrückter linker Maustaste nach oben oder unten, um die Farbe unter dem Doppelpfeil zu verändern. Die betreffenden Farbreger ändern sich automatisch mit der Bewegung des Mauszeigers.
<b>Sättigung</b>	Farbsättigungsanpassungen können in Rot, Orange, Gelb, Grün, Cyan, Blau, Lila und Magenta vorgenommen werden. Ziehen Sie die Schieberegler nach rechts für mehr Intensität oder nach links für weniger Farbintensität. Stufen können auch numerisch rechts neben dem Schieberegler auf einer Skala von 0–100 eingegeben werden.
<b>Helligkeit</b>	Anpassungen der Farbhelligkeit können in Rot, Orange, Gelb, Grün, Cyan, Blau, Lila und Magenta vorgenommen werden. Ziehen Sie die Schieberegler nach rechts für mehr Intensität oder nach links für weniger Farbintensität. Stufen können auch numerisch rechts neben dem Schieberegler auf einer Skala von 0–100 eingegeben werden.
<b>Farbton</b>	Farbtonanpassungen können in Rot, Orange, Gelb, Grün, Cyan, Blau, Lila und Magenta vorgenommen werden. Ziehen Sie die Schieberegler nach rechts für mehr Intensität oder nach links für weniger Farbintensität. Stufen können auch numerisch rechts neben dem Schieberegler auf einer Skala von 0–100 eingegeben werden.
<b>Kontrast</b>	Kontrastanpassungen können in Rot, Orange, Gelb, Grün, Cyan, Blau, Lila und Magenta vorgenommen werden.

Ziehen Sie die Schieberegler nach rechts für mehr Intensität oder nach links für weniger Farbintensität. Jedes Farbband hat auch einen angrenzenden **Balance**-Schieberegler mit einem Bereich von -100 bis +100. Ebenen können auch numerisch rechts neben den Schiebereglern eingegeben werden.

### Globale Anpassungen

<b>Lebendigkeit</b>	Betätigen Sie den Schieberegler, um die Lebendigkeit des Bilds zu korrigieren, ohne Hauttöne zu beeinträchtigen.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler, um die Bildsättigung anzupassen.
<b>Farbverschiebung</b>	Ziehen Sie den Schieberegler, um den Anteil der Farbverschiebung im Bild anzupassen.
<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den Regler, um die den Farbton des Bildes anzupassen.
<b>Helligkeit</b>	Ziehen Sie den Regler, um die Bildhelligkeit anzupassen.
<b>Rot</b>	Ziehen Sie den Schieberegler, um den Rotanteil im Bild anzupassen.
<b>Grün</b>	Ziehen Sie den Schieberegler, um den Grünanteil im Bild anzupassen.
<b>Blau</b>	Ziehen Sie den Schieberegler, um den Blauanteil im Bild anzupassen.

### Standard

Passen Sie Farben individuell an oder nehmen Sie umfassende Änderungen vor.

<b>Lebendigkeit</b>	Betätigen Sie den Schieberegler, um die Lebendigkeit des Bilds zu korrigieren, ohne Hauttöne zu beeinträchtigen.
<b>Vertikaler Schieberegler</b>	Wendet Korrekturen auf das gesamte Bild an. Der Hauptschieberegler auf der linken Seite hat folgende Auswirkungen auf

die Registerkarten:

- **Sättigung:** Ändert Sättigung bis Graustufen.
- **Helligkeit:** Ändert helle oder dunkle Töne im Bild.
- **Registerkarte Farbton:** Ändert die Farbe.

Es ist auch möglich, eine Zahl in das Feld einzugeben, um genaue Einstellungen vorzunehmen.

#### **Schieberegler für einzelne Farben**

Sie können jede einzelne Farbe mit dem entsprechenden Regler ändern. Wählen Sie dazu die zu ändernde Farbe aus und klicken Sie auf die Regler und verschieben sie. Sie können für präzise Änderungen auch eine Zahl in die Felder eingeben.

#### **Korrekturen direkt im Bild**

Platzieren Sie den Mauszeiger über dem Bild, und der Zeiger wird zu einem Doppelpfeil. Fahren Sie dann mit gedrückter linker Maustaste nach oben oder unten, um die Farbe unter dem Doppelpfeil zu verändern. Die Kurvensteuerung und die betroffenen Farbreger ändern sich automatisch, wenn Sie den Mauszeiger bewegen. Der schwarze Pfeil nach unten auf dem Diagramm zeigt die Farbe an, die Sie im Bild korrigieren.



Die Kurve im Diagramm erscheint schwarz. Sie können sie nicht direkt korrigieren. Um weitere Änderungen vorzunehmen, können Sie die weiße Kurve korrigieren. Wenn Sie die weiße Kurve anpassen, ändert sich die schwarze Kurve automatisch mit. Sie können für präzise Änderungen auch eine Zahl in die Felder eingeben.





Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 


 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### In Schwarz-Weiß konvertieren

Erstellen Sie satte Graustufenbilder, indem Sie die Helligkeit der roten, grünen und blauen Kanäle sowie die Gesamthelligkeit steuern. Verwenden Sie den Filter **In Schwarz-Weiß konvertieren**, um verschiedene Bereiche oder Aspekte eines Fotos hervorzuheben und seine Stimmung und seinen Farbton zu ändern.

Wenn Sie die Maus über die einzelnen Regler halten und auf die Wirkung in der kleinen Vorschau schauen, sehen Sie, welche Teile des Bilds vom jeweiligen Farbkanal beeinflusst werden. Dies ist ein gutes Hilfsmittel zur Einschätzung des Effekts, den jeder Regler auf das Bild hat.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

#### So erstellen Sie ein Graustufenbild:

1. Wählen Sie **Filter | Farbe | In Schwarz-Weiß konvertieren** oder drücken Sie **W**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

#### Graustufenoptionen

Das Vorschauenfenster im Dialogfeld **In Schwarz-Weiß konvertieren** zeigt die mit dem aktuellen Schieberegler vorgenommenen Änderungen an.

---

## Registerkarte "Helligkeit"

Führen Sie auf der Registerkarte **Helligkeit** einen der folgenden Schritte aus:

- Um die Helligkeit bestimmter Farbtöne zu ändern, ziehen Sie die einzelnen Farbreger oder klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Bild (wo zuvor eine Farbe sichtbar war) und ziehen Sie nach oben bzw. unten. Ziehen Sie den Mauszeiger zum Beispiel über Bereiche mit Himmel, um die Helligkeit von Blau zu verändern.
- Ziehen Sie den Regler **Prozent Rot** nach links oder rechts.

Je mehr Rot in einem Pixel vorhanden ist, desto größer ist die Auswirkung, die der Rot-Regler auf dieses Pixel hat. Der rote Bereich im Bild wird stärker als andere Bereiche aufgehellt oder abgedunkelt.
- Ziehen Sie den Regler **Prozent Grün** nach links oder rechts.

Je mehr Grün in einem Pixel vorhanden ist, desto größer ist die Auswirkung, die der Grün-Regler auf dieses Pixel hat. Der grüne Bereich im Bild wird stärker als andere Bereiche aufgehellt oder abgedunkelt.
- Ziehen Sie den Regler **Prozent Blau** nach links oder rechts.

Je mehr Blau in einem Pixel vorhanden ist, desto größer ist die Auswirkung, die der Blau-Regler auf dieses Pixel hat. Der blaue Bereich in einem Bild wird stärker als andere Bereiche aufgehellt oder abgedunkelt.
- Ziehen Sie den Regler **Prozent Helligkeit** nach links oder rechts, um das gesamte Bild aufzuhellen oder abzdunkeln.



Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Regler klicken, wird dessen Wert auf Null zurückgesetzt.

## Registerkarte "Kontrast"

Sie können den Kontrast einzelner Farben erhöhen oder verringern. Außerdem können Sie einen Helligkeitsbereich festlegen, an dem sich die Kontrastanpassung für einzelne Farben orientiert.

Gehen Sie auf der Registerkarte **Kontrast** folgendermaßen vor:

**Stärke:** Um bei bestimmten Farbtönen den Kontrast anzupassen, ziehen Sie die einzelnen Farbreger in die gewünschte Position oder klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Bild (wo zuvor eine Farbe sichtbar war) und ziehen Sie nach oben bzw. unten.

**Balance:** Passen Sie zur Festlegung des gewünschten Helligkeitsbereichs für die Anpassung des Kontrasts den Regler an, um Details an überbelichteten Stellen oder Schatten hervorzuheben. Um Details der Mitteltöne hervorzuheben, lassen Sie die Regler für den Abgleich auf 0.



Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie auf das Bild klicken und ziehen, um den entsprechenden Regler für die **Balance** der Farbe zu betätigen.



Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Regler klicken, wird dessen Wert auf Null zurückgesetzt.

Unten im Fenster **In Schwarz-Weiß konvertieren** können Sie die Regler für **Anteil** und **Farbton** nutzen, um wieder Farbe in das Bild einzufügen. Wählen Sie die Farbe mit dem **Farbtonregler** aus. Die Sättigung der zu einem bestimmten Pixel wieder hinzugefügten Farbe wird sowohl anhand der im Originalbild vorhandenen Farbe/Sättigung als auch mithilfe des Reglers **Anteil** skaliert.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Teiltonung

Teiltonung ist eine leistungsstarke Technik, die ursprünglich aus der Filmfotografie stammt und dort zum Einfärben von Lichtern und Schatten verwendet wurde.

Mit dem **Teiltonung**-Filter haben Sie die kreative Kontrolle über den Farbton und die Sättigung der Lichter und Schatten im Bild. Verwenden Sie die Schieberegler, um die Balance der Farbtöne in Lichtern und Schatten in Fotos anzupassen. Die Teiltonung bietet sich für den kreativen Einsatz bei der RAW-Konvertierung und der nicht-destruktiven Bearbeitung an. Gemstone



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So passen Sie Lichter und Schatten an:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Farbe | Teiltonung** aus oder drücken Sie **Alt + T**.

2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

## Teiltonungs-Optionen

### Lichter


<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um eine Farbe für die Lichter in dem Bild auszuwählen.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Farbsättigung der Lichter im Bild zu erhöhen.


### Schatten

<b>Farbton</b>	Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, um einen Farbton für die Schatten auszuwählen.
<b>Sättigung</b>	Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die Farbsättigung der Schatten in dem Bild zu erhöhen.


### Abgleich



Ziehen Sie den Regler nach rechts, um den Farbton der Lichter zu verstärken, und nach links, um den Farbton der Schatten zu verstärken. Wenn der Schieberegler beispielsweise auf den Höchstwert von 50 eingestellt ist, wird nur der Farbton der Lichter verstärkt. Ist er auf einen Mindestwert von -50 eingestellt, so wird nur der Farbton der Schatten verstärkt.



 Erzeugen Sie einen Sepiaeffekt, indem Sie zuerst die Farbsättigung Ihres Fotos mit dem Werkzeug **Erweiterten Farbe** verringern und anschließend mit dem Werkzeug **Teiltonung** einen rotbraunen Farbton zu Ihrem Bild hinzufügen. Sie können auch ein monochromatisches Schwarz-Weiß-Foto mit einer leichten Tönung erstellen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 


 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Tonräder

Die Farbe eines jeden Bildes unterteilen sich in Lichter, Mitteltöne und Schatten. Mithilfe der **Tonregler** können Sie allen Tönen im Bild eine bestimmte Farbschattierung zuweisen. Für jedes Tonrad gibt es zwei geschwungene Schieberegler: der Schieberegler auf der linken Seite steuert die Sättigung, während mit dem rechten Schieberegler die Helligkeit reguliert werden kann. Mit den Tonrädern selbst wählen Sie den Farbton aus, der angepasst werden soll.



### So passen Sie die Farbe mit den Tonrädern an:



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Farbe | Tonräder** aus oder drücken Sie **Alt + Q**.
2. Wählen Sie den Farbton aus, den Sie bearbeiten möchten, indem Sie den Zielpunkt im Tonrad entsprechend ziehen oder die Farbe mithilfe der Pipette direkt aus dem Bild auswählen. Wenn Sie mit der Pipette über das Bild fahren, sehen Sie im Tonrad, welche Farbe gerade ausgewählt wird. Die drei Pipetten entsprechen den drei verschiedenen Tonrädern. Sie können auch die Sättigung Ihrer Auswahl anpassen, indem Sie Ihre Auswahl weiter von den Rändern bzw. vom Zentrum des Rades weg ziehen. Die weniger gesättigten Farben befinden sich dabei im Zentrum des Tonrades, die stärker gesättigten Farben am Rande des Rades. Wenn Sie den Zielpunkt weiter an den Rand des Tonrades ziehen, wird die Sättigung des Farbtons erhöht. Wenn Sie ihn eher ins Zentrum ziehen, verringert sich die Sättigung des Farbtons.
3. Wenn Sie den Farbton ausgewählt haben, können Sie die Sättigung und/oder Helligkeit der entsprechenden Töne verändern.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Änderungen wirksam zu machen.
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

 Um Änderungen zurückzusetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Schieberegler bzw. auf das Rad, um alle Änderungen zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte **„Pixel-Targeting“** (weitere Einzelheiten finden Sie unter **„Pixel-Targeting“**). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Farbrad

Der Filter **Farbrad** passt präzise Farben in einem Bild an, indem er die Sättigung, den Farbton, die Helligkeit, den Kontrast und die Kontrastbalance der Farbe ändert. Das **Farbrad**-Werkzeug passt die Glättung an, die wie ein Weichzeichnungswerkzeug wirkt, um die Kanten einer Farbe weicher zu machen. Der Filter **Farbrad** ist besonders nützlich für häufige Anfragen, wie z. B. einen blauen Himmel blauer zu machen oder dunkles Wasser aufzuhellen, das einen hellen See darstellen soll.

### So passen Sie die Farbe mit dem Farbrad an:

1. Wählen Sie **Filter | Farbe | Farbrad** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Umschalte + Alt + H**.
2. Wählen Sie mit einem der [Auswahlwerkzeuge](#) in der Symbolleiste einen Bildbereich aus oder wählen Sie im Hauptmenü **Auswählen | Alle**.
3. Wählen Sie die Farbe aus, den Sie bearbeiten möchten, indem Sie den Zielpunkt im Farbrad entsprechend ziehen oder die Farbe mithilfe der Pipette direkt aus dem Bild auswählen. Wenn Sie mit der Pipette über das Bild fahren, sehen Sie im Farbrad, welche Farbe gerade ausgewählt wird.
4. Verfeinern Sie die Auswahl. Sie können die Größe der Farbauswahl festlegen, indem Sie die Doppelpfeile am Rand Ihrer Auswahl am Rad anklicken und ziehen. Passen Sie auch die Farbsättigung der Auswahl an, indem Sie die Auswahl vom Rand des Rads bzw. vom Zentrum des Rads weg ziehen. Die weniger gesättigten Farben befinden sich dabei im Zentrum des Farbrads, die stärker gesättigten Farben am Rande des Rades.
5. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Änderungen wirksam zu machen.
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



Um Änderungen zurückzusetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Schieberegler bzw. auf das Rad, um alle Änderungen zurückzusetzen.

## Farbradoptionen

<b>Die ausgewählten Farben auf dem Rad invertieren</b>	Um die ausgewählten Farben umzukehren, klicken Sie auf das Symbol <b>Ausgewählte Farben auf dem Rad umkehren</b> .
<b>Gedrückt halten, um eine Vorschau der Auswahlmaske anzuzeigen</b>	Um eine Farbradauswahl anzuzeigen, halten Sie das Symbol gedrückt, um eine Vorschau der Auswahlmaske anzuzeigen.
<b>Automatische Vorschau</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den ausgewählten Bereich innerhalb des ausgewählten Bereichs im Bild automatisch in der Vorschau anzuzeigen.
<b>Glätte</b>	Passen Sie die Kante der Auswahl an, indem Sie den Abschneidepunkt der Auswahlkanten mit dem Schieberegler <b>Glätte</b> weicher oder schärfer machen, ähnlich wie beim Weichzeichnen.
<b>Sättigung</b>	Schieben Sie den Regler nach links, um die Sättigung zu verringern, und nach rechts, um die Sättigung zu erhöhen.
<b>Farbton</b>	Schieben Sie diesen Regler nach links oder rechts, um den Farbton anzupassen.
<b>Helligkeit</b>	Schieben Sie diesen Regler nach links, um die Helligkeit zu verringern, und nach rechts, um die Helligkeit zu erhöhen.
<b>Kontrast</b>	Schieben Sie diesen Regler nach links, um den Kontrast zu verringern, und nach rechts, um den Kontrast zu erhöhen.
<b>Kontrastbalance</b>	Passen Sie nach dem Anpassen des Kontrasts die Kontrastbalance an, die ändert, ob der Kontrast auf die helleren oder dunkleren Farben im Bild angewendet wird.

### So passen Sie mehrere Farben mit dem Farbrad an:

Nachdem Sie die ersten Farbradbearbeitungen vorgenommen haben, nehmen Sie mithilfe zusätzlicher Farbräder Änderungen an anderen Farben vor, indem Sie auf das grüne Pluszeichen **+** neben dem Farbradsymbol klicken.



### So löschen Sie zusätzliche Farbräder:



Zusätzliche Farbräder können gelöscht werden, bis entweder auf die Schaltfläche **Übernehmen** oder auf **OK** geklickt wird.

Um ein zusätzliches Farbrad zu löschen, klicken Sie auf das rote **X** neben der Liste der Farbräder.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 

 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 


## Farb-LUTs

"Farb-LUT" steht für Farb-Lookup-Table. Farb-LUTs sind Listen, die Gemstone oder verwandte Programme anweisen, bestimmte RGB-Werte anderen bestimmten Farbwerten zuzuordnen. LUTs können importiert und als Filter in Gemstone. Wenden Sie eine LUT wie jeden anderen Filter an oder erstellen Sie benutzerdefinierte LUTs aus Anpassungsebenen. Von Farb-LUT unterstützte Dateitypen sind *.3DL* und *.CUBE*.

 Farb-LUTs können auch als Anpassungsebene angewendet werden.

### So wenden Sie Farb-LUTs auf ein Bild an:

1. Wählen Sie **Filter | Farbe | Farb-LUTs** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **Alt + M**.
2. Führen Sie im Dialogfeld **Farb-LUTs** einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie eine LUT aus der Liste aus. Die LUT wird sofort angewendet.
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche **LUTs importieren**. Navigieren Sie im Dialogfeld **Öffnen** zum Speicherort der gespeicherten LUT-Dateien und klicken Sie auf **Öffnen**. Die LUT wird sofort angewendet.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.

-  Wenn sich der Speicherort einer importierten LUT-Datei geändert hat, laden Sie sie im Dialogfeld **Farb-LUTs** neu.

### So aktualisieren Sie die Liste der Farb-LUTs:

Aktualisieren Sie die Liste der verfügbaren LUTs, um verschobene oder gelöschte Dateien sichtbar zu machen. Nicht verfügbare LUTs lassen sich an der dunkleren Schriftfarbe erkennen.

Klicken Sie im Bereich "Farb-LUTs" auf die Schaltfläche **Liste aktualisieren**.

### So entfernen Sie Farb-LUTs:

1. Klicken Sie im Dialogfeld **Farb-LUTs** auf die Schaltfläche **LUTs entfernen**.
2. Aktivieren Sie im Dialogfeld **LUTs entfernen** die Kontrollkästchen neben den LUTs, die Sie löschen möchten.
3. Klicken Sie auf **LUTs entfernen**.

### Erstellen von Farb-LUTs

#### So erstellen Sie eine Farb-LUT:

Erstellen Sie mithilfe von [Anpassungsebenen](#) eine benutzerdefinierte LUT. Fügen Sie mehrere Anpassungsebenen hinzu und konfigurieren Sie sie, um eine gewünschte LUT zu erreichen, oder erstellen Sie eine LUT mit den folgenden Anpassungsebenen:

- [Belichtung](#)
- [Ebenen](#)
- [Gradationskurven](#)
- [Light EQ](#)
- [Weißabgleich](#)
- [Lebendigkeit](#)
- [Farb-EQ](#)
- [RGB](#)
- [Teiltonung](#)
- [Farbe hinzufügen](#)
- [Schwarz-Weiß](#)
- [Negativ](#)
- [Fotoeffekt](#)
- [Verlaufskarte](#)
- [Tonwerttrennung](#)
- [Schwellenwert](#)

-  LUTs können nicht aus einer regulären Ebene erstellt werden.

 **Angepasste LUTs berücksichtigen keine Masken.**



1. Fügen Sie bei geöffnetem Bild eine oder mehrere Anpassungsebenen hinzu und konfigurieren Sie deren Einstellungen nach Bedarf.
2. Wählen Sie **Werkzeuge | LUT erstellen...**
3. Konfigurieren Sie im Dialogfeld **LUT erstellen** die Einstellungen wie in der folgenden Tabelle beschrieben.
4. Drücken Sie den **Speichern**-Button.
5. Geben Sie einen LUT-Namen ein und klicken Sie auf **Speichern**. Die angepasste LUT wird sofort zur Liste im Dialogfeld **Farb-LUTs** und zur Drop-down-Liste [Farb-LUTs der Anpassungsebene](#) hinzugefügt.



### Optionen zum Erstellen von LUTs

<b>Beschreibung</b>	(Optional) Geben Sie eine LUT-Beschreibung ein. Dies ist am nützlichsten, um die neue LUT mit anderen zu teilen.
<b>Copyright</b>	(Optional) Geben Sie das LUT-Copyright ein. Dies ist am nützlichsten, um die neue LUT mit anderen zu teilen.
<b>Format</b>	Wählen Sie 3DL oder CUBE als Ihr LUT-Dateiformat.
<b>Qualität</b>	Wählen Sie die LUT-Qualität. Bei einer höheren Qualitätseinstellung wird die Datei größer.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter [„Pixel-Targeting“](#)). 

 Verwenden Sie den [Bearbeitungskorrekturpinsel](#) um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das [Verlaufswerkzeug](#), um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug [„Radialer Verlauf“](#) verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Scharfzeichnen

Mit dem Filter **Scharfzeichnen** können Sie einem Bild mehr Schärfe verleihen, indem Sie den mittleren und hohen Kontrast von Rändern verstärken.




Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So zeichnen Sie ein Bild mit dem Werkzeug „Scharfzeichnen“ scharf:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Detail | Scharfzeichnen** aus oder drücken Sie **Alt + N**.
2. Legen Sie die Optionen für das Bild wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



### Optionen zum Scharfzeichnen



<b>Stärke</b>	Gibt die Intensität der Scharfzeichnung an, durch die der Kontrast an den Kanten verstärkt wird.
<b>Radius</b>	Steuert die Anzahl der um die Kante herum zu ändernden Pixel. Bei höheren Werten wird die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel erhöht, wodurch eher gröbere Details hervorgehoben werden. Bei niedrigeren Werten wird die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel verringert, wodurch eher feinere Details hervorgehoben werden.
<b>Maskieren</b>	Erlaubt das Scharfzeichnen von Kanten, während das Scharfzeichnen von Rauschen und Texturen unterdrückt wird. Um die Bereiche zu sehen, die von der Maskierung betroffen sind, halten <b>Sie die ALT-Taste gedrückt</b> , während Sie den Maskierungsregler verschieben. Bereiche, die von der Scharfzeichnung betroffen sind, erscheinen weiß.
<b>Detail</b>	Unterdrückt den Lichthof (den hellen Rand um Kanten, bei extremer Scharfzeichnung), wenn die Intensität reduziert wird. Je höher der Wert ist, desto stärker ist die Unterdrückung.
<b>Schwellenwert</b>	Gibt an, wie verschieden die Pixelhelligkeitswerte innerhalb einer Kante sein müssen, bevor die Pixel innerhalb einer Kante scharfgezeichnet werden. Durch höhere Werte werden nur stärkere Kanten scharfgezeichnet, gleichzeitig tritt aber auch weniger Bildrauschen auf. Durch niedrigere Werte werden sowohl stärkere als auch schwächere Kanten scharfgezeichnet, es kann jedoch verstärkt zu Bildrauschen kommen. Sie sollten dabei den Schwellenwert so festlegen, dass Ränder verstärkt werden, das Hintergrundrauschen jedoch möglichst gering bleibt.
<b>100 % Vorschau</b>	Klicken Sie das Vorschaubild im Feld <b>100 % Vorschau</b> an, um das Bild vor und nach dem Anwenden des Filters zu vergleichen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Weichzeichnen




Der **Weichzeichnen**-Filter wendet verschiedene Arten von Unschärfe auf ein Bild an.



 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

### So zeichnen Sie ein Bild weich:


1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Detail | Weichzeichnen** aus oder drücken Sie **Alt + U**.
2. Navigieren Sie im Dialogfeld **Weichzeichnen** zum Abschnitt **Weichzeichnertyp** und wählen Sie den anzuwendenden Weichzeichnertyp aus.
3. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

## Weichzeichnungsarten

	<b>Gauß</b>	Erzielt eine gleichmäßige, glatte Weichzeichnung.
	<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Weichzeichnung an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
	<b>Linear</b>	Erzielt einen Weichzeichnungs-Effekt, der die Illusion von Bewegung erzeugt.
	<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Weichzeichnung an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
	<b>Winkel</b>	Legt die Richtung des Weichzeichnungs-Effekts fest.
	<b>Radial</b>	Erzeugt eine Weichzeichnung um einen Mittelpunkt herum. Klicken Sie auf das Bild, um den Mittelpunkt festzulegen.
	<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Weichzeichnung an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
	<b>Im Uhrzeigersinn</b>	Gibt Weichzeichnung im Uhrzeigersinn an.

		<b>Gegen den Uhrzeigersinn</b>	Gibt Weichzeichnung gegen den Uhrzeigersinn an.
		<b>Waagerechte Position</b>	Bestimmt den Mittelpunkt der Weichzeichnung auf der waagerechten Achse.
		<b>Senkrechte Position</b>	Bestimmt den Mittelpunkt der Weichzeichnung auf der senkrechten Achse.
	<b>Streuung</b>	Erzeugt eine verschmierte oder vereiste Weichzeichnung.	
		<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Weichzeichnung an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
	<b>Zoom</b>	Erzielt eine von einem Mittelpunkt aus nach innen oder nach außen gerichtete Weichzeichnung.	
		<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Weichzeichnung an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
		<b>Vergrößern</b>	Erzeugt eine Weichzeichnung, die zum Bildmittelpunkt

---

		hin zoomt.
	<b>Verkleinern</b>	Erzeugt eine Weichzeichnung, die vom Bildmittelpunkt weg zoomt.
	<b>Waagerechte Position</b>	Bestimmt den Mittelpunkt der Weichzeichnung auf der waagerechten Achse.
	<b>Senkrechte Position</b>	Bestimmt den Mittelpunkt der Weichzeichnung auf der senkrechten Achse.
	<b>Selektiver Weichzeichner</b>	Erzeugt Weichzeichnung durch Erkennen und Vermeiden von Kanten. Erhält Details basierend auf dem Schwellenwert. Dieser Effekt wird üblicherweise zum Glätten von Haut verwendet.
	<b>Stärke</b>	Gibt die Stärke der Weichzeichnung an. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.
	<b>Schwellenwert</b>	Gibt an, wie wenig Details in einem Bereich enthalten sein müssen, ehe die Weichzeichnung darauf angewendet wird.

---



## Objektiv

Simuliert die Auswirkungen unterschiedlicher Blendenöffnungen auf die Tiefenschärfe.

Wählen Sie aus den Optionen im Weichzeichner-Bedienfeld eine Bokeh-Form aus. Diese Formen konzentrieren sich bei den Lichtern des Bilds.

### Stärke

Bestimmt die Stärke der Weichzeichnung. Schieben Sie den Regler nach rechts, um den Effekt zu verstärken.

### Bokeh - Häufigkeit

Legt fest, wie oft die Bokeh-Artefakte auftreten.

### Bokeh - Helligkeit

Legt fest, wie stark die Bokeh-Artefakte hervorgehoben werden.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 



Verwenden Sie den **Bearbeitungspinsel**  um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen.



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Informationen zu Bildrauschen und Rauschunterdrückung

Bildrauschen besteht aus zufälligen schwarzen, weißen oder farbigen Pixeln in einem Bildbereich, in dem sich nur eine Farbe befinden sollte. Ein Beispiel hierfür wäre ein dunkler Nachthimmel.

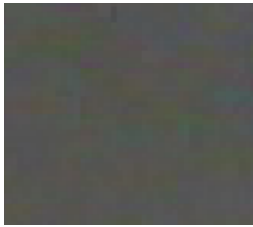
Bildrauschen ist in der Digitalfotografie normalerweise in dunkleren Bereichen auffälliger.

Es gibt viele Gründe für das Auftreten von Bildrauschen. So kommt es zu mehr Bildrauschen, wenn Sie eine hohe ISO-Einstellung (z. B. ISO 800) bei der Aufnahme verwenden oder die Belichtungszeit verlängern. (Eine hohe ISO-Einstellung und längere Belichtungszeit werden normalerweise bei schlechten Lichtverhältnissen genommen). Bildrauschen kann auch durch Pixelfehler im Bildsensor der Kamera entstehen. Diese nennt man dann "Dead Pixel", wenn sie immer dunkel sind, oder "Stuck Pixel", wenn sie immer hell sind. Auch Staub auf der Kameralinse oder dem Scannerbett kann Rauschen verursachen, weil Licht blockiert oder reflektiert wird.

Es gibt bei Bildern generell zwei Arten von Rauschen: Luminanz und Farbe. Bei Luminanzrauschen handelt es sich um zufällige Helligkeitsänderungen und insbesondere graue Flächen können fleckig erscheinen, wenn dieser Bildbereich einfarbig sein sollte.



Bei Farbrauschen handelt es sich um zufällige Farbänderungen im Bild.



Rauschen ist visuell störend und muss in den meisten Fällen reduziert werden. Wird das Rauschen jedoch zu stark reduziert, kann die Bildschärfe ungewollt reduziert werden. Verwenden Sie das Werkzeug **Rauschen**, um sowohl Luminanz- als auch Farbrauschen in Ihren Bildern zu entfernen.

### Bildrauschen hinzufügen

Der Filter **Bildrauschen hinzufügen** versieht Bilder mit einer körnigen Textur. Durch das Hinzufügen von leichtem Bildrauschen können Sie leichte Fehler im Originalbild ausgleichen.



Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

**So fügen Sie Bildrauschen zu einem Bild hinzu:**

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Details | Bildrauschen** aus oder drücken Sie **N**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Bildrauschen hinzufügen**.
3. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

## Optionen für "Bildrauschen hinzufügen"

<b>Intensität</b>	Legt die Stärke des Bildrauschens fest, das einem Bild zugefügt wird. Je höher die Intensität, desto wahrscheinlicher wird ein Rauschpixel ein Pixel des Originalbilds ersetzen.
<b>Farbnäherung</b>	Legt die Farbe der Rauschpixel fest, die einem Bild zugefügt werden. Ein niedriger Wert gibt jedem Rauschpixel eine Farbe, die dem ersetzten Pixel ähnelt. Höhere Werte führen zu einer Zufallsauswahl der Farbe von Rauschpixeln.
<b>Rauschfarbe</b>	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, um die Farbe der Rauschpixel festzulegen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zufällig</b>: Wählt die Farbe nach dem Zufallsprinzip aus.</li> <li>• <b>Monochrome</b>: Erstellt schwarzweiße Rauschpixel.</li> <li>• <b>Anpassbar</b>: Wählt die Farbe für jedes Rauschpixel zufällig aus, es stimmen aber mehr Pixel mit einer definierten Farbe überein. Um eine Farbe zu bestimmen, klicken Sie auf den Farbwähler und wählen Sie eine Farbe aus.</li> </ul>
<b>Rauschplatzierung</b>	Fügt Bildbereichen, die einer definierten Farbe genau entsprechen, Bildrauschen hinzu. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Farbe festlegen</b> , um die Rauschplatzierung zu aktivieren, und klicken Sie auf die Farbauswahl, um eine Farbe anzugeben.
<b>Zufällig</b>	Zeigt die zufällige Platzierung von Bildrauschen in einem Bild an.  Gemstone platziert bei Verwendung des Werkzeugs <b>Rauschen hinzufügen</b> die Rauschpixel basierend auf einem zufälligen Ausgangswert, um das Bildrauschen bei jeder Verwendung des Werkzeugs <b>Rauschen hinzufügen</b> anders zu machen. Um einen neuen zufälligen Ausgangswert zu generieren, klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Zufällig</b> .







Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 


 Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 


 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug **„Radialer Verlauf“** verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Bildrauschen entfernen

Mit dem Filter **Bildrauschen entfernen** können Sie Bildrauschen aus Bildern entfernen und gleichzeitig gewünschte Details erhalten.

 Entfernen Sie mit dem Filter **Bildrauschen entfernen** Hotpixel aus Bildern, die von Digitalkameras mit fehlerhaften CCD-Array-Sensoren verursacht wurden. Außerdem können Sie damit Pixel entfernen, die durch Staubkörner auf dem Scanner oder der Kameralinse entstanden sind.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste **„Voreinstellungen“** ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol **„Speichern“** gespeichert werden.

### So entfernen Sie Bildrauschen aus einem Bild:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Details | Bildrauschen** aus oder drücken Sie **N**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Rauschen entfernen** aus.
3. Nehmen Sie Ihre Einstellungen im Abschnitt **Rauschtyp** vor.
4. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.

 Halten Sie die **ALT-Taste** gedrückt, während Sie den Regler bewegen, um eine Vorschau der Wirkung auf dem Bild zu sehen.

5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

### Bildrauschen Entfernen | Optionen für den Rauschtyp



### Kamera-Rauschunterdrückung

Entfernt das durch Digitalkameras verursachte Rauschen. Passen Sie die folgenden Regler an, um das Bildrauschen weiter zu entfernen.

**Luminanz** Verringert zufällige Helligkeitsschwankungen im Rauschen.

**Stärke** Regelt die Stärke des **Luminanz**-Reglers.

**Farbe** Verringert zufällige Farbschwankungen im Rauschen.

**Detail beibehalten** Stellt Details wieder her, die aufgrund starker Rauschunterdrückung verloren gegangen sind. Legen Sie mit dem Regler fest, welcher Detaillierungsgrad wiederhergestellt wird.

**Schwellenwert für Details** Bestimmt den Detaillierungsgrad, der in die Einstellungen des Reglers **Detail beibehalten** aufgenommen werden soll.



### Helligkeit interpolieren

**Quadratisch** Entfernt Bildrauschen anhand eines 3 x 3 Pixel großen Quadrats.

**X** Entfernt Bildrauschen anhand einer 3 x 3 Pixel großen X-Form. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie dünne und diagonale Linien eines Bilds erhalten möchten.

**Plus** Entfernt Bildrauschen anhand eines 3 x 3 Pixel großen Pluszeichens (+). Verwenden

Sie diese Option, um dünne senkrechte und waagerechte Linien eines Bilds zu erhalten.



### Störungsfilter

Entfernt Bildrauschen.



### KI-Rauschunterdrückung

Entfernt Störgeräusche mithilfe von KI.

**Stärke**

Steuert die Stärke des KI-Entrauschungstools.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Klarheit

Der Filter **Klarheit** fügt den Details eines Bildes eine subtile Definition hinzu. Verwenden Sie den Filter **Klarheit**, um den Kontrast von Bildmitteltönen zu verbessern, ohne die Schatten und Lichter zu überwältigen.




Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

**So passen Sie die Klarheit des Bildes an:**



1. Wählen Sie im Hauptmenü **Filter | Detail | Klarheit** aus oder drücken Sie **Alt + C**.
2. Ziehen Sie den Regler **Stärke** nach rechts, um die Klarheit zu verstärken, und nach links, um sie zu verringern.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.



 Geben Sie einen numerischen Wert in das Zahlenfeld ein, um schrittweise präzise Anpassungen vorzunehmen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

 Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 


 Verwenden Sie den **Bearbeitungspinsel** , um das **Klarheits-Werkzeug** auf bestimmte Bildbereiche zu malen.

 Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 

 Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

## Detailpinsel

Um wichtige Fotodetails hervorzuheben und die Betonung von anderen zu entfernen, verwenden Sie den **Detailpinsel**-Filter. Die Auswirkung des **Detailpinsel**-Filters ist kumulativ, d. h. je mehr das Werkzeug beispielsweise in einem bestimmten Bereich mit der Weichzeichneroption benutzt wird, desto unschärfer wird der Bereich.

 Benutzerdefinierte Einstellungen können als Voreinstellung für die zukünftige Verwendung gespeichert werden. Voreinstellungen können aus der Dropdown-Liste „**Voreinstellungen**“ ausgewählt oder durch Klicken auf das benachbarte Symbol „Speichern“ gespeichert werden.

**So passen Sie die Details an:**

1. Wählen Sie **Filter | Detail | Detailpinsel** aus dem Hauptmenü oder drücken Sie **I**.
2. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Werkzeug zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Werkzeug zu schließen.

## Optionen für den Detailpinsel

### Vorgang

Wählen Sie den auszuführenden Vorgang aus:

- **Weichzeichnen**
- **Scharfzeichnen**

### Werkzeugeinstellungen


**Weichzeichnen** hat keine Werkzeugeinstellungen. Wenn **Scharfzeichnen** ausgewählt ist, stellen Sie Folgendes ein:

<b>Radius</b>	Steuert die Anzahl der um die Kante herum zu ändernden Pixel. Höhere Werte erhöhen die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel und tendieren dazu, gröbere Details hervorzuheben. Niedrigere Werte verringern die Anzahl der scharfgezeichneten Pixel und tendieren dazu, feinere Details hervorzuheben.
<b>Schwellenwert</b>	Gibt an, wie verschieden die Pixelhelligkeitswerte innerhalb einer Kante sein müssen, bevor die Pixel innerhalb einer Kante scharfgezeichnet werden. Durch höhere Werte werden nur stärkere Kanten scharfgezeichnet, gleichzeitig tritt aber auch weniger Bildrauschen auf. Durch niedrigere Werte werden sowohl stärkere als auch schwächere Kanten scharfgezeichnet, es kann jedoch verstärkt zu <a href="#">Bildrauschen</a> kommen. Sie sollten dabei den <b>Schwellenwert</b> so festlegen, dass Ränder verstärkt werden, das Hintergrundrauschen jedoch möglichst gering bleibt.

### Pinseleinstellungen

<b>Strichstärke</b>	Ziehen Sie den Regler in die gewünschte Position, um eine Strichstärke festzulegen.
<b>Weiche Kanten</b>	Ziehen Sie den Schieberegler, um die Konturkanten weicher zu machen.
<b>Stärke</b>	Ziehen Sie den Regler, um festzulegen, wie stark scharf- bzw. weichgezeichnet werden soll.

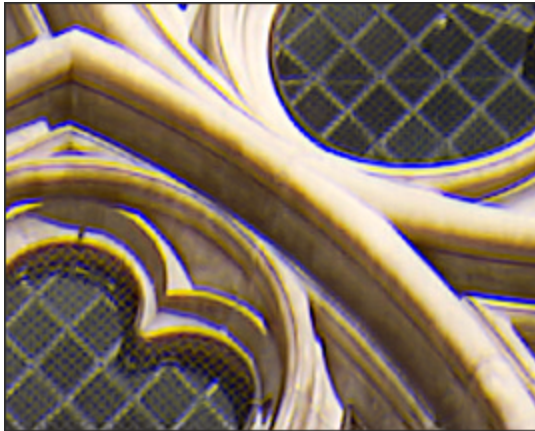
 Geben Sie einen numerischen Wert in das Zahlenfeld ein, um schrittweise präzise Anpassungen vorzunehmen.

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Chromatische Aberration

Unter chromatischer Aberration versteht man einen Objektivfehler, der sich durch Farbsäume in kontrastreichen Bereichen einiger Fotos äußert. Abhängig vom Kameraobjektiv können Lichtwellenlängen unterschiedlich fokussiert werden, was in Fotos als farbiger Saum oder farbige Linie an kontrastreichen Randbereichen erscheint. Es können auch violette Säume entstehen, wenn ein heller Lichtfleck vor der Linse ist.

Dieses Beispielbild zeigt blau/gelbe Farbsäume.



Der Filter **Chromatische Aberration** wird benutzt, um das Erscheinen von Farbsäumen zu reduzieren. Das ist besonders hilfreich bei Fotos mit architektonischen Details. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, wird empfohlen, zuerst die Regler für chromatische Aberration einzusetzen und danach die Regler zur Farbsaumentfernung zu verwenden.

#### So reduzieren Sie Farbsäume in Bildern:

1. Wählen Sie **Filter | Reparieren | Chromatische Aberration** aus dem Hauptmenü, oder drücken Sie **Alt + Y**
2. Verschieben Sie die Regler wie unten beschrieben.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen und das Fenster zu schließen.
  - Klicken Sie auf **Abbrechen**, um alle Änderungen zu verwerfen und das Bedienfeld zu schließen.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Optionen bei chromatischer Aberration:

<b>Rot/Cyan korrigieren</b>	Korrigieren Sie die Kanäle für Rot und Cyan, um rote oder cyan-farbige Säume zu korrigieren.
<b>Blau/Gelb korrigieren</b>	Korrigieren Sie die Kanäle für Blau und Gelb, um blaue oder gelbe Säume zu korrigieren.
<b>Stärke Farbsaumentfernung</b>	Korrigieren Sie, wie stark der Farbsaum von kontrastreichen Rändern entfernt werden soll. Die Einstellung "Null" bedeutet keine Farbsaumentfernung.
<b>Radius Farbsaumentfernung</b>	Korrigieren Sie die Anzahl der Pixel die den Rand umgeben, von dem der Farbsaum entfernt werden soll.
<b>Farbsaumfarbe</b>	Korrigieren Sie die Farbe, die von kontrastreichen Rändern entfernt werden soll.



Dieser Filter verfügt über eine Registerkarte „**Pixel-Targeting**“ (weitere Einzelheiten finden Sie unter „[Pixel-Targeting](#)“). 



Verwenden Sie den **Bearbeitungskorrekturpinsel** um diesen Effekt auf bestimmte Bildbereiche zu malen. 



Verwenden Sie das **Verlaufswerkzeug**, um diesen Effekt über bestimmte Bereiche des Bildes zu übertragen. 



Sie können das Werkzeug „**Radialer Verlauf**“ verwenden, um Effekte um oder direkt auf einen Mittelpunkt anzuwenden. 

### Kombinieren mit Photomerge

Photomerge ist die Ausgangsbasis für HDR, Fokus-Stapel und Panorama-Stitching.

### Zum Zugriff auf Photomerge:

1. Klicken Sie auf **Datei** | Auswählen **Photomerge ...**
2. Verwenden Sie das Fenster **Photomerge**, um zwischen **Panorama**, **HDR** und **Fokus-Stapel** auszuwählen. Verwenden Sie die Schaltflächen Hinzufügen oder Entfernen, um zu ändern, welche ausgewählten Fotos verwendet werden sollen.



Sie müssen 2 oder mehr Fotos ausgewählt haben, und alle Bilder müssen die gleichen Abmessungen haben.



Die maximale Pixelgröße für erstellte Panorama-Bilder ist 16000 x 16000.

### Dateien in einen Stapel laden

Um mehrere Dateien in ein Bild zu laden und jedes Bild im Stapel einer separaten Ebene zuzuweisen, verwenden Sie den Befehl **Stapeln**.

#### So laden Sie Dateien in einen Stapel:

1. Wählen Sie **Datei** | **Neuer Stapel ...** aus dem Hauptmenü.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Neuer Stapel** Bilder aus, die in den Stapel aufgenommen werden sollen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**.



Das Ausführen des Befehls **Stapeln** bei großen Bildern erfordert eine erhebliche Menge an Speicher.



Beim "Stapeln" gibt es ein Limit von 50 Bildern.

### Erstellen eines HDR-Bildes

High Dynamic Range Imaging (HDR) ist eine Technik, die in der digitalen Bildverarbeitung verwendet wird, um eine Reihe von Bildern mit unterschiedlichen Belichtungen zu kombinieren, um ein Bild mit einem optimalen Gesamtbereich zu erzeugen. Mit dem **HDR**-Werkzeug können Sie ein neues Bild mit einem größeren dynamischen Helligkeitsbereich erstellen. Idealerweise enthalten die Bilder, die Sie mit dem HDR-Tool verwenden, eine ausgewogene Auswahl an Lichtern und Schatten. Weiter unten finden Sie zusätzliche Tipps, um die besten Ergebnisse zu erzielen.

### Fotos für HDR aufnehmen

Wenn Sie beim Aufnehmen von Bildern für HDR die folgenden Anweisungen befolgen, haben Sie eine höhere Chance, qualitativ hochwertige Ergebnisse zu erzielen:

- Verwenden Sie die Verschlusszeit, um die Belichtung zu variieren. Wenn Sie jedoch die Blendeneinstellung ändern, ändert sich die Schärfentiefe, was zu Ergebnissen mit schlechter Qualität führen

kann. In ähnlicher Weise kann das Variieren der ISO oder Blende Rauschen oder Vignetten erzeugen. Stellen Sie Ihre ISO auf den niedrigsten Wert.

- Verwenden Sie im Allgemeinen nicht die automatische Bracket-Funktion Ihrer Kamera, da die Belichtungsänderungen nicht signifikant genug sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Szene, keine bewegten Funktionen enthält. HDR ist für Fotos derselben Szene mit Belichtungsabweichungen gedacht.
- Halten Sie die Kamera mit einem Stativ stabil.
- Verwenden Sie den Timer Ihrer Kamera, um Verwacklungen zu vermeiden.
- Halten Sie den Fokus und Zoom zwischen den Bildern konstant.
- Schießen Sie in RAW anstatt in JPEG. Dies sorgt für eine größere Reichweite und Flexibilität.
- Stellen Sie sicher, dass die tiefen Schatten Ihrer dunkelsten Belichtung Details enthalten.
- Stellen Sie sicher, dass bei der geringsten Belichtung kein Bildbereich von der Belichtung ausgewaschen wird.
- Stellen Sie sicher, dass die Bilder-Serie "ausgeglichen" ist (d. H. Das mittlere Bild der Serie hat gut belichtete Mitteltöne).
- Die Verwendung einer größeren Anzahl von Fotos, als in der folgenden Tabelle angegeben, kann zu unerwünschten Artefakten führen, die auf eine fehlerhafte Ausrichtung und Geisterbilder zurückzuführen sind.

Kameraeinstellungen für Bilderserien	Optimale Anzahl von Belichtungen für die Erstellung von HDR-Bildern
-1.0 bis +1.0	3
-2,0 bis +2,0	5
-3,0 bis +3,0	7

### So erstellen Sie ein HDR-Bild:

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Bearbeiten | Rückgängig** aus.

 Ausgewählte Bilder müssen die gleichen Abmessungen haben.

2. Wählen Sie im **HDR**-Dialogfeld Bilder zum Zusammenführen aus und klicken Sie **Öffnen**.

3. Wählen Sie im **HDR**-Dialogfeld eine Voreinstellung aus dem Drop-down-Menü **Voreinstellungen** aus und drücken Sie **OK**.

 Die Erstellung eines HDR-Bildes kann auch in Photomerge erfolgen.

 Das Ausführen von **HDR** für große Bilder erfordert eine erhebliche Menge an Speicher.

 Bei der Ausführung von **HDR** gibt es ein Limit von 50 Bildern.

## Zusammenführen mit Fokus-Stapelung

**Fokus-Stapelung** fügt eine Reihe von Bildern mit unterschiedlichen Brennweiten zusammen. Durch die Kombination mehrerer Bilder mit unterschiedlichen Fokusbereichen entsteht ein neues Bild mit größerer Schärfentiefe.

### So verwenden Sie Fokus-Stapelung:

1. Wählen Sie **Datei | Neue Fokus-Zusammenführung ...** aus dem Hauptmenü.

 Ausgewählte Bilder müssen die gleichen Abmessungen haben.

2. Wählen Sie im Dialogfeld **Fokusstapel** Bilder aus, die zusammengeführt werden sollen.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**.

 Fokus-Stapelung ist auch in Photomerge verfügbar.

 Der Befehl "Fokusstapel" ignoriert alle Masken, Textebenen und Einstellungsebenen.

 Das Ausführen des Befehls **Fokusstapel** bei großen Bildern erfordert eine erhebliche Menge an Speicher.

 Bei **Fokus-Stapelung** gibt es ein Limit von 50 Bildern.

 **Fokus-Stapelung** kann nicht auf einer einzelnen Ebene durchgeführt werden.

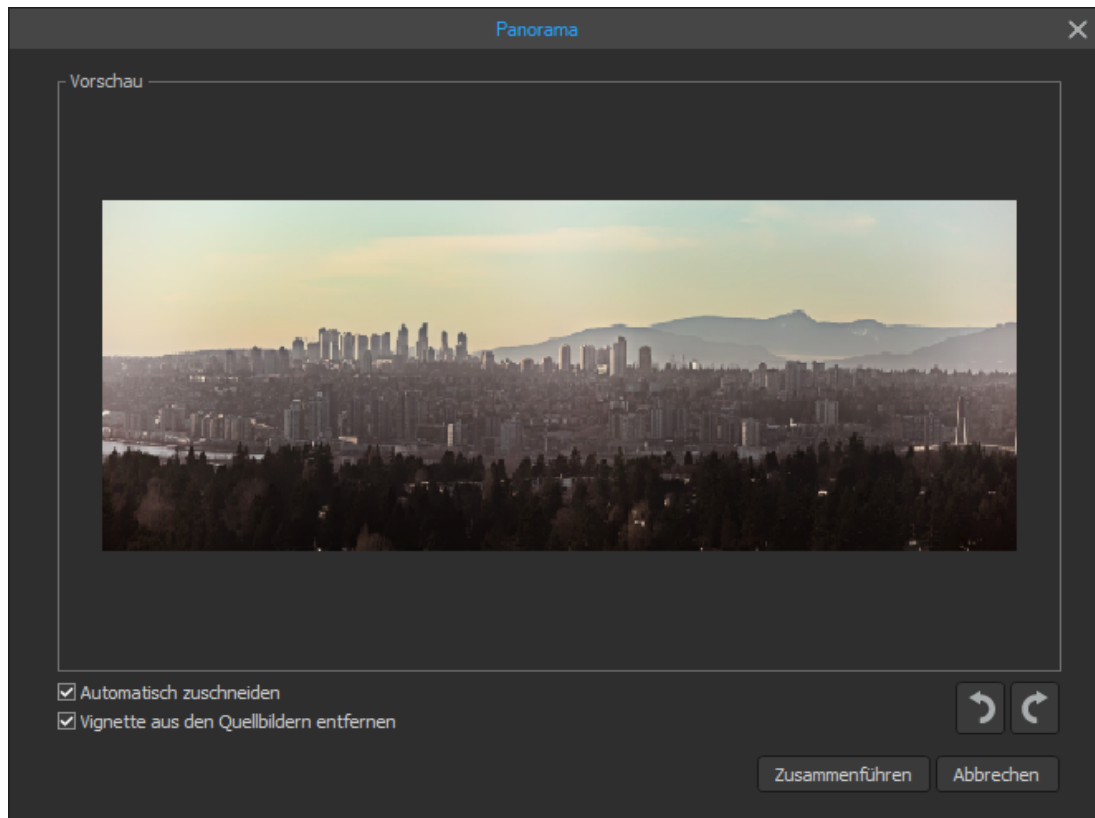
## Erstellen eines Panoramas mit Panorama-Stitching

Mit der Funktion „Panorama-Stitching“ können Sie eine Reihe nebeneinander liegender Bilder kombinieren. Durch die Kombination mehrerer nebeneinander liegender Bilder können Sie ein neues Einzelbild erstellen.

### So erstellen Sie ein Panoramabild:

1. Wählen Sie **Datei | Neues Panorama...**

 Ihre ausgewählten Bilder müssen die gleichen Abmessungen haben.



Sobald das Panorama-Vorschaubild erstellt ist, können Sie die Funktion „Automatisch zuschneiden“ oder „Vignette entfernen“ anwenden:

- Automatisches Zuschneiden: Schneidet die Ränder des Bildes automatisch zu, um ein gleichmäßiges Rechteck zu erzeugen.



Dadurch können erhebliche Teile der Ränder entfernt werden.

- Vignette aus Quellbildern entfernen: Beseitigt die Nahtstellen zwischen den Bildern durch Entfernen der Vignettierung.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten auf der rechten Seite, um Ihre Bilder im oder gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.

2. Klicken Sie auf „Zusammenführen“, um die Panoramabilder zu erzeugen.



Die maximale Pixelgröße für erzeugte Panoramabilder beträgt 16000 x 16000.



Der Panorama-Befehl ignoriert alle Masken, Textebenen und Anpassungsebenen.

- ! Die Ausführung von Panorama-Stitching bei großen Bildern erfordert eine erhebliche Menge an Speicherplatz.
- ! Bei der Ausführung von Panorama-Stitching gibt es ein Limit von 50 Bildern.

## Symbolleiste und Werkzeugeigenschaftenleiste

Die Symbole in der Symbolleiste links neben dem Anzeigebereich und die entsprechenden Werkzeuge in der **Werkzeugeigenschaftenleiste** direkt über dem Anzeigebereich werden weiter unten im Detail beschrieben.



### Handwerkzeug

Das **Handwerkzeug** wird verwendet, um den sichtbaren Bereich des Fotos im Bildfenster zu verschieben. Im Hauptmenü finden Sie unter **Fenster** eine Liste aller Bereiche, die für bessere Sichtbarkeit in der Benutzeroberfläche ein- bzw. ausgeblendet werden können.



### + Verschieben

Mit dem Werkzeug **Verschieben** können Sie Ebeneninhalte auswählen. Wenn eine Ebene ausgewählt ist, können Sie den ausgewählten Inhalt mit dem Werkzeug **Verschieben** verschieben oder vergrößern. Wird das Werkzeug **Verschieben** ausgewählt, zeigt die Werkzeugeigenschaftenleiste Werkzeuge an, mit denen Objekte vertikal, horizontal oder diagonal beschränkt werden können.

Verwenden Sie das **Verschieben**-Werkzeug, um Bild- und Textebenen sowie Auswahlen zu verschieben, zu drehen und ihre Größe zu ändern. Sie können auch Objekte wie Kreise, Linien, etc., die auf einer eigenen Ebene erstellt wurden, verschieben und drehen. (Siehe [Ebene hinzufügen.](#)) Wählen Sie das Werkzeug **Verschieben** aus, klicken Sie dann auf die Ebene und ziehen Sie. Wenn Sie ein Objekt auf seiner eigenen Ebene verschieben möchten, klicken Sie auf das Objekt am Bild und ziehen Sie es an die gewünschte Position.

Masken können mit einer Ebene verknüpft oder von dieser getrennt werden, sodass Sie mit dem **Verschieben**-Werkzeug sowohl nur die Maske als auch die Kombination aus Maske und Ebene verschieben können.



Mit den Pfeiltasten können Sie Ebenen pixelweise verschieben.

Verwenden Sie die Schaltflächen zum Ausrichten in der Werkzeugeigenschaftenleiste, um das Bild, den Text oder das Objekt, links, rechts, oben, unten, zentriert oder an einer Ecke auszurichten. Aktivieren Sie die Schaltfläche **Raster** in der Werkzeugeigenschaftenleiste, um ein Raster über dem Bild anzuzeigen. Dieses ist besonders nützlich, wenn Sie Objekte präzise platzieren müssen.

Um sicherzustellen, dass das Seitenverhältnis einer Ebene bei der Größenänderung beibehalten wird, aktivieren Sie die Option **Seitenverhältnis sperren** in der Werkzeugeigenschaftenleiste, ehe Sie an den Ecken der Ebene ziehen. Die Option **Seitenverhältnis sperren** ist standardmäßig aktiviert.

Sie können Bilder, Text oder Objekte drehen, indem Sie den Mauszeiger über das Rotationssymbol in der Mitte des Bildes, Texts oder Objekts bewegen, bis der Mauszeiger einen kreisförmigen Pfeil anzeigt. Ziehen Sie dann

den Mauszeiger im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn. Durch Drücken der **Umschalttaste** während des Drehens können Sie die Drehung auf 45°-Schritte beschränken.



Mit dem **Verschieben**-Werkzeug können Sie auch Hilfslinien verschieben. Siehe [Lineale und Hilfslinien hinzufügen](#).





Um den Verschieben-Vorgang zu bestätigen, klicken Sie in der Werkzeugeigenschaftenleiste auf **OK**. Um den Verschieben-Vorgang zu verwerfen und das Objekt an die ursprüngliche Position zurückzusetzen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**.







Sie können eine Ebene nach außerhalb des Bildbereichs verschieben, den Vorgang übernehmen, dann erneut auf die Schaltfläche **Verschieben** klicken und die Ebene zurück in den Bildbereich schieben, ohne dass ein Verlust von Bilddaten auftritt. Sie können Sie die verschobene Ebene nach dem Speichern der Datei als *.gsd* abrufen, sie schließen und zu einem späteren Zeitpunkt erneut öffnen.



Das **Verschieben**-Werkzeug ist nicht destruktiv.

#### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Element	Symbol oder Typ	Beschreibung
<b>OK</b>	Schaltfläche	Speichert alle Änderungen, die mit dem <b>Verschieben</b> -Werkzeug vorgenommen wurden, ohne die Originaldatei zu überschreiben.
<b>Abbrechen</b>	Schaltfläche	Entfernt alle Änderungen, die mit dem <b>Verschieben</b> -Werkzeug vorgenommen wurden. Ist nur verfügbar, bevor auf die Schaltfläche <b>Übernehmen</b> geklickt wird.
<b>Seitenverhältnis sperren</b>	Kontrollkästchen	Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Seitenverhältnis des Bildes beibehalten und das Bild wird mit seinen ursprünglichen Proportionen verschoben.
<b>Raster anzeigen</b>		Aktiviert bzw. deaktiviert das Referenzraster.
<b>Links einrasten</b>		Richtet das ausgewählte Bild am linken Rand der Leinwand aus.
<b>Rechts einrasten</b>		Richtet das ausgewählte Bild am rechten Rand der Leinwand aus.
<b>Oben einrasten</b>		Richtet das ausgewählte Bild am oberen Rand der Leinwand aus.

Element	Symbol oder Typ	Beschreibung
Unten einrasten		Richtet das ausgewählte Bild am unteren Rand der Leinwand aus.
Mittig einrasten		Richtet das ausgewählte Bild mittig auf der Leinwand aus.
Oben links einrasten		Richtet das ausgewählte Bild an der oberen linken Ecke der Leinwand aus.
Oben rechts einrasten		Richtet das ausgewählte Bild an der oberen rechten Ecke der Leinwand aus.
Links unten einrasten		Richtet das ausgewählte Bild an der unteren linken Ecke der Leinwand aus.
Rechts unten einrasten		Richtet das ausgewählte Bild an der unteren rechten Ecke der Leinwand aus.



Mit dem **Zuschneiden**-Werkzeug können Sie Teile eines Fotos entfernen, um den Fokus auf ein Motiv zu lenken oder die Gesamtkomposition des Bildes zu unterstreichen, indem Sie störende Elemente wegschneiden. Mit dem **Zuschneiden**-Werkzeug können Sie jedoch nicht nur das Bild zuschneiden, sondern auch die Leinwand vergrößern und das Bild drehen, indem Sie mit der Maus auf einen der vier Eckpunkte klicken, die Maustaste gedrückt halten und dann die Maus bewegen.

Eine visuelle Vorschau hilft Ihnen dabei, den Bildausschnitt oder die Begradigung zu wählen.

#### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Spitze oder Name	Symbol oder Typ	Beschreibung
OK	Schaltfläche	Speichert alle Änderungen, die mit dem Werkzeug <b>Leinwandgröße ändern</b> vorgenommen wurden, ohne die Originaldatei zu überschreiben.
Abbrechen	Schaltfläche	Entfernt alle Änderungen, die mit dem Werkzeug <b>Leinwandgröße ändern</b> vorgenommen wurden. Ist nur verfügbar, bevor auf die Schaltfläche <b>Übernehmen</b> geklickt wird.
Breite	Feld	Legt die gewünschte Breite einer Ebene fest.





Spitze oder Name	Symbol oder Typ	Beschreibung
Höhe	Feld	Legt die gewünschte Höhe einer Ebene fest.
Einheiten	Dropdown-Liste	Legt die gewünschten Maßeinheiten für die Eingabewerte „Höhe“ und „Breite“ fest.
Zugeschnittene Pixel löschen	Kontrollkästchen	Wird verwendet, um Pixel aus allen Ebenen zu löschen (und nicht nur aus der ausgewählten Ebene).
Raster anzeigen		Aktiviert bzw. deaktiviert das Referenzraster.

## KI-Objektauswahl



Klicken und ziehen Sie den Cursor und zeichnen Sie locker um den Bereich, den Sie auswählen möchten. Während des Zeichnens erscheint eine Linie, die anzeigt, wo Sie gezeichnet haben. Wenn Sie die Maus loslassen, verbindet sich das Ende der Linie automatisch mit dem Anfang, um die Auswahl zu vervollständigen. Die KI erkennt alle Objekte innerhalb des gezeichneten Bereichs und erstellt eine wohldefinierte, enge Auswahl um die Objekte.

### Zugehörige Objekte in der Leiste Eigenschaften des Werkzeugs

Spitze	Symbol	Werkzeug	Beschreibung
Neue Auswahl		KI-Objektauswahl	Wird verwendet, um eine neue KI-Objektauswahl auf einer Ebene durchzuführen.
Zur Auswahl hinzufügen		KI-Objektauswahl	Ergänzt eine KI-Objektauswahl auf einer Ebene um eine weitere KI-Objektauswahl.
Von Auswahl abziehen		KI-Objektauswahl	Entfernt KI-Objektauswahlen von einer ausgewählten Ebene.
Gedrückt halten, um eine Vorschau der Auswahlmaske anzuzeigen		KI-Objektauswahl	Klicken Sie auf das Symbol und halten Sie es gedrückt, um eine Vorschau des ausgewählten Bereichs zu erhalten.

## Marquee-Auswahlwerkzeuge







Mit dem Werkzeug **Rechteckige Auswahl** können Sie ein rechteckiges oder quadratisches Auswahlfeld auf einer ausgewählten Ebene zeichnen. Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste über das Bild, um ein Rechteck zu erzeugen. Halten Sie dabei die **Umschalttaste** gedrückt, um ein Quadrat zu erzeugen.



Mit dem Werkzeug **Elliptische Auswahl** können Sie ein kreisförmiges Auswahlfeld auf einer ausgewählten Ebene zeichnen. Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste über das Bild, um eine Ellipse zu erzeugen. Halten Sie dabei die **Umschalttaste** gedrückt, um einen Kreis zu erzeugen.

### Elemente in der Werkzeugeigenschaftsleiste

Spitze	Symbol	Werkzeug	Beschreibung
Neue Auswahl		Rechteckig, Elliptisch	Wird verwendet, um eine neue rechteckige Auswahl auf einer Ebene zu erzeugen.
Zur Auswahl hinzufügen		Rechteckig, Elliptisch	Ergänzt eine bestehende rechteckige Auswahl auf einer Ebene um eine weitere rechteckige Auswahl.
Von Auswahl abziehen		Rechteckig, Elliptisch	Zieht eine rechteckige Auswahl von einer ausgewählten Ebene ab.
Gedrückt halten, um eine Vorschau der Auswahlmaske anzuzeigen		Rechteckig, Elliptisch	Klicken Sie auf das Symbol und halten Sie es gedrückt, um eine Vorschau des ausgewählten Bereichs anzuzeigen.

## Lasso-Auswahlwerkzeuge



Mit dem **Lasso-Auswahlwerkzeug** können Sie freihändig einen Auswahlbereich auf einer ausgewählten Ebene zeichnen. Anders als die Marquee-Auswahlwerkzeuge, die einen geschlossenen Umriss erzeugen, die den ausgewählten Bereich umgrenzen, erzeugt das **Lasso-Auswahlwerkzeug** eine offene Kontur, die erst geschlossen werden muss, bevor der Auswahlbereich verwendet werden kann.



Mit dem **Polygonal-Lasso-Auswahlwerkzeug** können Sie freihändig einen Auswahlbereich auf einer ausgewählten Ebene zeichnen. Anders als die Marquee-Auswahlwerkzeuge, die einen geschlossenen Umriss erzeugen, die den ausgewählten Bereich umgrenzen, erzeugt das **Lasso-Auswahlwerkzeug** eine offene Kontur, die erst geschlossen werden muss, bevor der Auswahlbereich verwendet werden kann.

### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Spitze oder Name	Symbol oder Typ	Werkzeug	Beschreibung
Neue Auswahl		Lasso, Polygon-Lasso	Wird verwendet, um eine neue Lasso-Auswahl auf einer Ebene zu erzeugen.
Zur Auswahl hinzufügen		Lasso, Polygon-Lasso	Ergänzt eine bestehende Lasso-Auswahl auf einer Ebene um eine weitere Lasso-Auswahl.
Von Auswahl abziehen		Lasso, Polygon-Lasso	Zieht eine Lasso-Auswahl von einer ausgewählten Ebene ab.
Gedrückt halten, um eine Vorschau der Auswahlmaske anzuzeigen		Lasso, Polygon-Lasso	Klicken Sie auf das Symbol und halten Sie es gedrückt, um eine Vorschau des ausgewählten Bereichs anzuzeigen.
Vorschau	Kontrollkästchen	Polygon-Lasso	Aktivieren Sie diese Option, um den Innenbereich während der Auswahl hervorzuheben.

## Schnellauswahlwerkzeuge







Mit dem **Pinself-Auswahlwerkzeug** können Sie einen Bereich der Ebene händisch wie mit einem Pinsel auswählen. Anders als das **Lasso-Auswahlwerkzeug**, das einen offenen Umriss erzeugt, der erst geschlossen werden muss, erzeugen die **Schnellauswahlwerkzeuge** eine geschlossene Kontur. Der mit dem Pinsel gezeichnete Bereich stellt dabei den Auswahlbereich dar.



Mit dem **Zauberstab**-Werkzeug können Sie einen einfarbigen Bereich (zum Beispiel eine gelbe Blume) auswählen, ohne dessen Umriss nachzeichnen zu müssen. Geben Sie eine Farbe, Helligkeit oder einen RGB-Bereich fest und stellen Sie die Toleranz relativ zur ursprünglich angeklickten Farbe ein. Anders als das **Lasso-Auswahlwerkzeug**, das einen offenen Umriss erzeugt, der erst geschlossen werden muss, erzeugen die **Schnellauswahlwerkzeuge** eine geschlossene Kontur. Der mit dem Pinsel gezeichnete Bereich stellt dabei den Auswahlbereich dar.

### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Bezeichnung	Typ	Werkzeug	Beschreibung
<b>Stärke</b>	Regler	Pinselfauswahl	Wird verwendet, um die Wirksamkeit des <b>Pinselfwerkzeugs</b> bei der Auswahl von Pinseln festzulegen. Bei voller Stärke wählt der Pinsel alle Pixel in der Pinselbreite aus. Bei niedrigeren Werten ist der Bereich der Pinsel, der innerhalb der Pinselstärke ausgewählt wird, schmaler.
<b>Intelligenter Pinsel</b>	Dropdown-Liste	Pinselfauswahl	Ändert, was vom Pinsel ausgewählt wird. Der Pinsel kann im intelligenten Modus (Farbe, Helligkeit, Magie) oder im normalen Modus verwendet werden, in dem nur Pixel ausgewählt werden.
<b>Toleranz</b>	Regler	Pinselfauswahl	Nur verfügbar, wenn die Dropdown-Auswahl <b>Intelligenter Pinsel</b> entweder auf „Helligkeit“, „Farbe“ oder „RGB“ eingestellt ist. Der Regler gibt an, wie wirksam der Pinsel auf die aus-

Bezeichnung	Typ	Werkzeug	Beschreibung
			zuwählenden Pixel ist. Geben Sie einen Wert in Pixel von 0 bis 100 ein. Bei höheren Werten ist der Pinsel effektiver als bei niedrigeren.
<b>Pinselbreite</b>	Regler	Pinselauswahl	Wird verwendet, um die gewünschte Breite des Pinsels anzugeben. Die verfügbaren Optionen sind „Strichstärke“ und „Weiche Kanten“.
<b>Neue Auswahl</b>		Zauberstab	Wird verwendet, um eine neue Lasso-Auswahl auf einer Ebene zu erzeugen.
<b>Zur Auswahl hinzufügen</b>		Zauberstab	Ergänzt eine bestehende Lasso-Auswahl auf einer Ebene um eine weitere Lasso-Auswahl.
<b>Von Auswahl abziehen</b>		Zauberstab	Zieht eine Lasso-Auswahl von einer ausgewählten Ebene ab.
<b>Gedrückt halten, um eine Vorschau der Auswahlmaske anzuzeigen</b>		Zauberstab	Klicken Sie auf das Symbol und halten Sie es gedrückt, um eine Vorschau des ausgewählten Bereichs anzuzeigen.
<b>Zauberstabtyp</b>	Dropdown-Liste	Zauberstab	Wählen Sie im Dropdown-Menü aus, welchen Aspekt der Zauberstab auswählen soll: Helligkeit, Farbe oder RGB.
<b>Schwellenwert</b>	Regler	Zauberstab	Bestimmt, wie wirksam der Zauberstab bei der Auswahl eines Bildaspekts ist. Wählen Sie mit dem Regler einen Wert von 0 bis 255 Pixel aus. Bei niedrigeren Werten werden weniger Pixel ausgewählt. Bei höheren Werten wird

Bezeichnung	Typ	Werkzeug	Beschreibung
			ein größerer Pixelbereich ausgewählt.
<b>Angrenzend</b>	Kontrollkästchen	Zauberstab	Aktivieren Sie diese Option, um nur aneinander grenzende Bereiche mit derselben Helligkeit, Farbe oder demselben RGB-Wert auszuwählen. Deaktivieren Sie die Option, um alle Pixel im gesamten Bild auszuwählen, die den festgelegten Werten entsprechen.



### Pipette

Mit dem **Pipetten**-Werkzeug können Sie eine Farbe aus der ausgewählten Ebene ziehen. Die Farbauswahl wird dann in das Werkzeug **Farben tauschen** unten in der Symbolleiste übernommen.

Mit der **Pipette** können Sie Farben aus Ihren Bildern auswählen. Klicken Sie auf eine Farbe im Bild. Die Farbe erscheint in den Farbfeldern oben rechts im Bereich. Diese Farben können Sie dann mit den Zeichenwerkzeugen, z. B. dem **Pinsel**, verwenden.

Durch Rechtsklicken auf das Bild können Sie die Hintergrundfarbe (unterer Bereich der Farbfelder) auswählen.

Sie können auch Farben außerhalb der Anwendung auswählen, indem Sie mit der linken Maustaste auf Ihr Bild klicken und Ihren Mauszeiger dann bis zu einer Farbe außerhalb der Anwendung ziehen. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird die Farbe ausgewählt und erscheint in den Farbfeldern oben rechts im Bereich.




### Pinsel

Mit dem **Pinsel** können Sie die ausgewählte Farbe im Werkzeug **Farbe tauschen** auf die ausgewählte Ebene anwenden.

Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste über das Bild, um eine Freihandlinie zu zeichnen. Klicken Sie mit der linken Maustaste, um mit der Vordergrundfarbe zu zeichnen, und klicken Sie mit der rechten Maustaste, um mit der Hintergrundfarbe zu zeichnen.



Verwenden Sie das **Mausrad** oder den Regler **Strichstärke** oben im Bedienfeld in der Nähe des Reglers „Opazität“, um die Größe der Pinselspitze zu ändern.

 **Drücken Sie die Umschalttaste und scrollen Sie mit dem Mausrad**, um die weiche Kante anzupassen, oder legen Sie den Wert im Regler **Weiche Kante** fest, der sich unter dem Dropdown-Menü **Strichstärke** befindet.

 Mit den Schaltflächen **Rückgängig** und **Wiederholen** unten im Bereich **Verlauf** können Sie jeden einzelnen Pinselstrich rückgängig machen und wiederholen.

#### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Bezeichnung	Typ	Beschreibung
<b>Mischung</b>	Dropdown-Liste	Legt die Art der Überblendung zwischen der ausgewählten Pinselfarbe und dem Originalbild fest.
<b>Opazität</b>	Regler	Legt die Deckkraft des Pinsels fest.
<b>Pinselbreite</b>	Dropdown-Liste	Wird verwendet, um die gewünschte Breite des Pinsels anzugeben. Die verfügbaren Optionen sind „Strichstärke“ und „Weiche Kanten“.



#### Füllen

Das **Füllwerkzeug** wird verwendet, um die im Werkzeug **Farbe tauschen** ausgewählte Farbe auf ein bestimmtes Objekt, einen Bereich oder eine Ebene anzuwenden. Drücken Sie auf die Schaltfläche **Füllen** und klicken Sie dann auf einen Pixel, um jeden Pixel desselben Farbwertes mit Ihrer ausgewählten Farbe zu füllen. Die ausgewählte Farbe wird im Farbfeld festgelegt (siehe unten). Mit dem Regler **Schwellenwert** legen Sie fest, wie viele Pixel in die Auswahl einbezogen werden. Dabei definieren Sie mit Regler **Schwellenwert**, wie ähnlich der Farbwert eines Pixels jenem des ausgewählten Pixels sein muss, um in die Auswahl aufgenommen zu werden. Haken Sie **Angrenzend** in der Werkzeugeigenschaftenleiste an, um alle angrenzenden Pixel der gleichen Farbe zu füllen.

#### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Bezeichnung	Typ	Beschreibung
<b>Mischung</b>	Dropdown-Liste	Legt die Art der Überblendung zwischen der ausgewählten Pinselfarbe und dem Originalbild fest.
<b>Opazität</b>	Regler	Legt die Deckkraft des Pinsels fest.
<b>Schwellenwert</b>	Regler	Legt fest, wie ähnlich der Farbwert eines Pixels zu dem ausgewählten Pixel sein muss, um in die Auswahl einbezogen zu werden.

Bezeichnung	Typ	Beschreibung
<b>Angrenzend</b>	Kontrollkästchen	Füllt alle angrenzenden Pixel derselben Farbe.



## Verlaufswerkzeug







Mit dem **Verlaufswerkzeug** wenden Sie einen Verlauf auf ein Bild an. Das **Verlaufswerkzeug** wird auf die selbe Ebene wie das Bild angewendet. Mit dem **Linearen Verlauf** zeichnen Sie Verläufe über ein Bild, mit dem **Radialen Verlauf** zeichnen Sie Verläufe um einen Bereich. Wählen Sie das **Verlaufswerkzeug** aus der Werkzeuggestreife aus und legen Sie Farbe, Opazität sowie Überblendungsmodus in den Optionen der Werkzeugeigenschaftenleiste fest. Um einen radialen Verlauf zu erzeugen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Radialer Verlauf** in der Werkzeugeigenschaftenleiste. Zeichnen Sie dann den Verlauf, indem Sie mit gedrückter Maustaste über das Bild ziehen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen** in der Werkzeugeigenschaftenleiste, um den Verlauf zu verwerfen. Wenden Sie den Verlauf wie gewünscht an und klicken Sie dann in der Werkzeugeigenschaftenleiste auf **OK**. Sie können den Verlauf rückgängig machen, indem Sie **Strg + Z** drücken, auf **Bearbeiten | Rückgängig** gehen oder den entsprechenden Befehl im Verlaufsfenster auswählen.

### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Bezeichnung	Typ	Beschreibung
<b>OK</b>	Schaltfläche	Speichert alle Änderungen, die mit dem Werkzeug <b>Leinwandgröße ändern</b> vorgenommen wurden, ohne die Originaldatei zu überschreiben.
<b>Abbrechen</b>	Schaltfläche	Entfernt alle Änderungen, die mit dem Werkzeug <b>Leinwandgröße ändern</b> vorgenommen wurden. Ist nur verfügbar, bevor auf die Schaltfläche <b>Übernehmen</b> geklickt wird.
<b>Mischung</b>	Dropdown-Liste	Legt die Art der Überblendung zwischen dem Verlauf und dem Originalbild fest.
<b>Opazität</b>	Regler	Legt die Deckkraft des Farbverlaufs fest.
<b>Linearer Verlauf</b>	Schaltfläche	Legt einen <b>linearen Verlauf</b> als Verlaufswerkzeug fest.
<b>Radialer Verlauf</b>	Schaltfläche	Legt einen <b>radialen Verlauf</b> als Ver-

Bezeichnung	Typ	Beschreibung
		laufwerkzeug fest und fügt den Regler <b>Weiche Kante</b> hinzu, mit dem die Kante zwischen dem Originalbild und dem radialen Verlauf verfeinert wird.

## Zeichenwerkzeuge

	Mit dem <b>Rechteckwerkzeug</b> können Sie ein Rechteck über ein Bild ziehen. Für das <b>Rechteckwerkzeug</b> werden die Farben im Werkzeug <b>Farben tauschen</b> herangezogen, das sich unten in der Symbolleiste befindet. Das Kontrollkästchen <b>Füllen</b> ist standardmäßig aktiviert.
	Mit dem <b>Ellipsenwerkzeug</b> können Sie einen Kreis über ein Bild ziehen. Für das <b>Ellipsenwerkzeug</b> werden die Farben im Werkzeug <b>Farben tauschen</b> herangezogen, das sich unten in der Symbolleiste befindet. Das Kontrollkästchen <b>Füllen</b> ist standardmäßig aktiviert.
	Mit dem <b>Polygonwerkzeug</b> können Sie ein Achteck über ein Bild ziehen. Für das <b>Polygonwerkzeug</b> werden die Farben im Werkzeug <b>Farben tauschen</b> herangezogen, das sich unten in der Symbolleiste befindet. Klicken Sie, um die Anzahl der Eckpunkte des Polygons festzulegen und klicken Sie dann doppelt, um die Start- und Endpunkte festzulegen und das Polygon so zu schließen. Das Kontrollkästchen <b>Füllen</b> ist standardmäßig aktiviert.
	Mit dem <b>Linienwerkzeug</b> können Sie eine gerade Linie über ein Bild ziehen. Für das <b>Linienwerkzeug</b> werden die Farben im Werkzeug <b>Farben tauschen</b> herangezogen, das sich unten in der Symbolleiste befindet. Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste, um eine gerade Linie zu zeichnen. Halten Sie die <b>Umschalttaste</b> während des Zeichnens gedrückt, um eine vertikale oder horizontale Linie zu erstellen.
	Mit dem <b>Pfeilwerkzeug</b> können Sie einen Pfeil über ein Bild ziehen. Für das <b>Pfeilwerkzeug</b> werden die Farben aus dem Werkzeug <b>Farben tauschen</b> herangezogen, das sich unten in der Symbolleiste befindet. Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste über das Bild, um einen Pfeil zu zeichnen. Halten Sie die <b>Umschalttaste</b> während des Zeichnens gedrückt, um einen vertikalen oder horizontalen Pfeil zu erstellen.
	Mit dem <b>Kurvenwerkzeug</b> können Sie eine geschwungene Linie über ein Bild ziehen. Für das <b>Kurvenwerkzeug</b> werden die Farben im Werkzeug <b>Farben tauschen</b> herangezogen, das sich unten in der Symbolleiste befindet. Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste über das Bild und lassen Sie die Maustaste dann los. Bewegen Sie nun die Maus, um eine Kurve zu zeichnen, und klicken Sie, um die Kurve zu erstellen.

## Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste





Bezeichnung	Typ	Werkzeug	Beschreibung
Mischung	Dropdown-Liste	Rechteck, Ellipse, Polygon, Linie, Pfeil, Kurve	Legt die Art der Überblendung zwischen dem Zeichenwerkzeug und dem Originalbild fest.
Opazität	Regler	Rechteck, Ellipse, Polygon, Linie, Pfeil, Kurve	Legt die Deckkraft des Pinsels fest.
Konturbreite	Regler	Rechteck, Ellipse, Polygon, Linie, Pfeil, Kurve	Legt die gewünschte Breite des Rechteckrahmens fest. Die verfügbare Option ist „Strichbreite“.
Füllen	Auswahlfeld	Rechteck, Ellipse, Polygon	Füllt das Innere der gezeichneten Form mit der ausgewählten Farbe.

## T Text

Mit dem **Textwerkzeug** können Sie Texte als Ebenen zu einem Bild hinzufügen.

### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Spitze oder Name	Symbol oder Typ	Beschreibung
Schriftart	Dropdown-Liste	Enthält eine Liste der verfügbaren Schriftarten, die für den Text ausgewählt werden können.
Schriftstärke	Dropdown-Liste	Enthält eine Liste der verfügbaren Schriftstärken, die für den Text ausgewählt werden können.
Schriftgröße	Dropdown-Liste	Enthält eine Liste der verfügbaren Schriftgrößen, die für den Text ausgewählt werden können.
Schriftfarbe	Farbauswahl	Enthält ein Farbauswahlrad, mit dem die Farbe des Textes festgelegt werden kann.
Fett	<b>B</b>	Zeigt den Text in fetter Schrift an.
Kursiv	<i>I</i>	Zeigt den Text in kursiver Schrift an.

Spitze oder Name	Symbol oder Typ	Beschreibung
<b>Unterstreichen</b>		Unterstreicht den Text.
<b>Linksbündig</b>		Richtet den Text am linken Rand des Textfelds aus.
<b>Zentrieren</b>		Richtet den Text in der Mitte des Textfelds aus.
<b>Rechtsbündig</b>		Richtet den Text am rechten Rand des Textfelds aus.
<b>Fx (Ebeneffekt)</b>	Schaltfläche	Öffnet das Dialogfeld <b>Ebeneffekte</b> , mit dem Sie Effekte auf Ebenen anwenden können.  Weitere Informationen finden Sie unter "Ebenenmasken" on page 214 ...
<b>Textart</b>	Dropdown-Liste	Legt den Typ des Textes fest, der zum Bild hinzugefügt wird: „Dynamisch“, „Pfad“ oder „Rahmen“.

## Textart

### Dynamisch

Wenn die Größe eines Textfelds geändert wird, ändert sich **dynamischer Text** automatisch mit.

### Pfad




Ein Pfadtext gibt den genauen Pfad an, den ein Text einnimmt.

### Rahmen




Bei Rahmentexten wirken sich Vergrößerungen oder Verkleinerungen der Textfeldgröße nicht auf die Größe des Textes im Rahmen aus.

## Aktionen und Tastenkombinationen für Texttypen




**Dynamischer Text**

<b>Verschieben-Mauszeiger</b>		Verschiebt das Textfeld.
<b>Größenänderungs-Mauszeiger</b>		Ändert die Größe des Rahmens, das Seitenverhältnis wird dabei beibehalten.
<b>Umschalttaste + Größenänderungs-Mauszeiger</b>		Ändert die Größe des Rahmens, ohne das Seitenverhältnis beizubehalten (freie Form).
<b>Drehen-Mauszeiger</b>		Dreht das Textfeld.
<b>Umschalttaste + Drehen-Mauszeiger</b>		Dreht schrittweise um 45 Grad.

**Pfadtext**

<b>Verschieben-Mauszeiger</b>		Verschiebt den gesamten Pfad.
<b>Ankerpunkt-verschieben-Mauszeiger</b>		Verschiebt den Ankerpunkt.
<b>Ankerpunkt-hinzufügen-Mauszeiger</b>		Fügt einen neuen Ankerpunkt hinzu.
<b>Rechtsklick + Ankerpunkt-hinzufügen-Mauszeiger</b>		Löscht den Ankerpunkt.
<b>Strg-Taste + Bewegen-Mauszeiger</b>		Ändert die Größe des Pfades, einschließlich des Texts.
<b>Alt-Taste + Verschieben-Mauszeiger</b>		Dreht den Pfad.

**Rahmentext**

<b>Verschieben-Mauszeiger</b>		Verschiebt das Textfeld.
<b>Größenänderungs-Mauszeiger</b>		Ändert die Größe des Rahmens, ohne das Seitenverhältnis beizubehalten (freie Form).
<b>Umschalttaste + Größenänderungs-Mauszeiger</b>		Ändert die Größe des Rahmens, das Seitenverhältnis wird dabei beibehalten.
<b>Drehen-Mauszeiger</b>		Dreht das Textfeld.
<b>Umschalttaste + Drehen-Mauszeiger</b>		Dreht schrittweise um 45 Grad.



Mit dem **Radiergummi** können Sie Pixel aus einer ausgewählten Ebene entfernen. Verwenden Sie den **Radiergummi**, um Pixel zu löschen. Wenn Sie Pixel löschen möchten, um die untere Ebene freizulegen, wählen Sie die zweite oder eine höhere Ebene im Ebenen-Bearbeiten aus und ziehen Sie den Mauszeiger über die zu löschenden Pixel. Mit diesem Werkzeug wird der Alphakanal-Wert der Pixel verändert.

#### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Bezeichnung	Typ	Beschreibung
Opazität	Regler	Legt die Deckkraft des Radiergummis fest.
Radiergummibreite	Dropdown-Liste	Wird verwendet, um die gewünschte Breite und Wirksamkeit des Radiergummis festzulegen. Die verfügbaren Optionen sind „Strichbreite“, „Weiche Kante“, „Abstand“ und das Kontrollkästchen <b>Automatischer Abstand</b> .



Mit dem **intelligenten Radiergummi** können Sie unerwünschte Elemente aus einer Ebene löschen.

#### Elemente in der Werkzeugeigenschaftenleiste

Bezeichnung	Typ	Beschreibung
Radiergummibreite	Dropdown-Liste	Legt die gewünschte Breite des intelligenten Radiergummis fest. Die verfügbare Option ist „Strichbreite“.

## Zeichenwerkzeuge

Verwenden Sie die Zeichenwerkzeuge, um Linien und Formen wie Quadrate, Kreise und Pfeile zu einem Bild hinzuzufügen. Weitere Optionen umfassen das Anpassen der Breite, des Verlaufs und des Mischens Ihres Pinsels, was nützlich ist, um subtile und dramatische Zeichnungen zu erstellen.

#### So zeichnen Sie auf einem Bild:

1. Wählen Sie ein Zeichenwerkzeug in der Symbolleiste aus (siehe [Symbolleiste und Werkzeugeigenschaftenleiste](#)).
2. **Optional:** Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen aus (**Hinweis:** Welche Optionen verfügbar sind, hängt vom ausgewählten Werkzeug ab):

	Option	Anweisungen
	<b>Farbe</b>	<p>Wählen Sie eine Farbe aus, indem Sie auf die Farbkästchen oben rechts im Bedienfeld klicken, um das <a href="#">Dialogfeld</a>, für Vordergrund- oder Hintergrund-Farbe mit auswählbaren Farbtönen anzuzeigen. Wenn Sie eine ausgefüllte Form wie ein Rechteck zeichnen, bestimmt das obere (Vordergrund-)Farbfeld die Farbe für die Umrisslinie der Form. Das untere (Hintergrund-)Farbfeld bestimmt die Füllfarbe der Form. Wenn Sie möchten, dass Ihre Form einfarbig ist, legen Sie übereinstimmende Farben für die beiden Felder fest.</p> <p> Sie können die Farbe auf Schwarz-Weiß zurücksetzen, indem Sie auf die Schaltfläche "Zurücksetzen" direkt neben den Farbfeldern klicken.</p> <p> Sie können die Farbpalette auch mit dem Fenster "Farbe" oben im Ebenen-Bearbeiten schnell aufrufen.</p>
		
	<b>Strichstärke</b>	<p>Ziehen Sie den <b>Schieberegler Strichstärke</b> in die gewünschte Position, um den Durchmesser des Pinsels (gemessen in Pixel) festzulegen. Sie können die Strichstärke auch mit dem Mausrad einstellen oder die Schieberegler durch einen Rechtsklick auf das Bild einblenden.</p>
	<b>Weiche Kanten</b>	<p>Wählen Sie die <b>Schaltfläche Strichstärke</b>, um den Schieberegler "Weiche Kanten" anzuzeigen. Ziehen Sie den Schieberegler <b>Weiche Kanten</b> in die gewünschte Position, um den Weichzeichnungsradius des Pinsels (gemessen in Pixel) festzulegen. Sie können die Schieberegler "Strichstärke" und "Weiche Kanten" durch einen Rechtsklick auf das Bild einblenden. Oder sie können durch Herunterdrücken der <b>Umschalttaste</b> und gleichzeitigem Bewegen des Mausrads den Weichzeichnungsradius anpassen, der durch einen gestrichelten Kreis angezeigt wird.</p>

<b>Abstand</b>	Ziehen Sie den Regler <b>Abstand</b> , um den Abstand zwischen den einzelnen Pinselsegmenten festzulegen. Der Regler gibt den Prozentsatz der Strichstärke an. Dieser bestimmt, wie glatt oder rau die Pinselstriche dargestellt werden.  <b>Automatischen Abstand verwenden:</b> Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Automatischen Abstand verwenden</b> , damit ACDSee einen Prozentsatz für den Abstand auswählen kann, der auf den Einstellungen für die "Strichstärke" und der Federbreite basiert. Dadurch wird ein glatter Strich erzeugt.
<b>Füllen</b>	Markieren Sie das Kontrollkästchen <b>Füllung</b> , um die gezeichneten Formen mit der ausgewählten Farbe zu füllen.
<b>Opazität</b>	Ziehen Sie den Regler <b>Opazität</b> in die gewünschte Position, um die Transparenz der Pinselstriche festzulegen.
<b>Mischung</b>	Wählen Sie eine Mischoption aus dem Dropdown-Menü "Mischung", um festzulegen, inwiefern sich die Pinselstriche beim Zeichnen mit dem Bild vermischen.

- Um zu zeichnen, fahren Sie mit gedrückter Maustaste über das Bild.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Schieberegler, um dessen Wert auf den Standardwert zurückzusetzen.

### Gerade Linien erstellen:

Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, während Sie den **Bearbeitungspinsel** verwenden, um die Richtung zu sperren, in die sich der Pinsel horizontal oder vertikal bewegen kann. Wenn Sie z. B. die **Umschalttaste** gedrückt halten und dann klicken und horizontal ziehen, wird der Cursor nur so lange in der Horizontalen fixiert, wie die Umschalttaste gehalten wird. Lassen Sie die **Umschalttaste** los, um zum freihändigen Pinseln zurückzukehren. Sie können sogar die **Umschalttaste** loslassen, um zum freihändigen Streichen zurückzukehren, und sie dann erneut drücken, während Sie immer noch die gleiche Linie zeichnen, um den Pinsel nach Belieben zu entsperren und wieder zu sperren.

### Erstellen von diagonalen Linien:

Mit dem **Bearbeitungspinsel** kann **Gemstone** gerade diagonale Linien erstellen, indem zwei Punkte auf dem Bild platziert werden. Platzieren Sie den Cursor dort, wo die Linie beginnen soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie dann mit der **Linken Maustaste** auf das Bild, um einen Punkt zu erzeugen. Lassen Sie die **Umschalttaste** los, bewegen Sie den Pinsel an die Stelle, an der die Linie enden soll, halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt und klicken Sie erneut **mit der linken Maustaste**, um einen zweiten Punkt zu erstellen. Zwischen diesen beiden Punkten wird eine gerade Linie eingefügt.

# Kapitel 6: Einstellungsoptionen

## Optionen für den ACDSee Gemstone Photo Editor 16

Im Dialogfeld **Optionen** können Sie Einstellungen für ACDSee Gemstone Photo Editor 16 konfigurieren.

### So richten Sie die Bearbeitenoptionen ein:

1. Wählen Sie im Menü **Werkzeuge | Optionen** aus.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Optionen** die Option **Allgemein** aus.
3. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
4. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu übernehmen.

#### Auswahl der GPU (Grafikprozessor)

Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, laufen Teile von Gemstone über die GPU. Gemstone wählt automatisch die beste GPU im System. Die Option **Gemstone Photo Editor entscheiden lassen** ist standardmäßig aktiviert. Wenn **Gemstone Photo Editor entscheiden lassen** aktiviert ist, wird der Text des GPU-Modells neben der Option angezeigt und gibt an, ob Gemstone über die primäre GPU oder eine andere, überlegenere GPU, die Gemstone erkannt hat, ausgeführt wird. In den meisten Fällen wird ein und dieselbe GPU von Gemstone erkannt und als die beste identifiziert: die primäre GPU.

- **Primäre GPU verwenden:** Aktivieren Sie diese Option, um die primäre GPU anstelle der von Gemstone ausgewählten GPU zu verwenden.
- **Gemstone Photo Editor entscheiden lassen:** Aktivieren Sie diese Option, um die beste GPU, die Gemstone gefunden hat, zu verwenden.

#### Adobe® Photoshop®- Plug-in-Pfade

Zeigt die Pfade zu den Festplattenspeicherorten von Photoshop®-Plug-ins an (Dies zeigt Gemstone den Speicherort Ihres Plug-ins). Geben Sie den Dateipfad für die Photoshop®-Plug-ins an.

Um einen Speicherort zu ändern oder hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen ...**, navigieren Sie dann zum Speicherort, wählen Sie ihn aus und klicken Sie auf **Ordner auswählen**.

Wenn Sie einen Dateipfad entfernen möchten, wählen Sie ihn aus und klicken Sie auf **Entfernen**.

Um Plug-ins an einen aufgelisteten Speicherort zu verschieben, wählen Sie den Speicherort aus und klicken Sie auf **Ordner öffnen** und ziehen Sie dann beliebige Plug-ins in den Ordner.

## ACDSee RAW-Optionen

Das Dialogfeld ACDSee Gemstone Optionen kann dazu verwendet werden, um die ACDSee RAW-Optionen zu ändern.

### So stellen Sie die ACDSee RAW-Optionen ein:

1. Wählen Sie **Extras | Optionen...** aus dem Hauptmenü.
2. Wählen Sie im Dialogfeld „ACDSee Gemstone-Optionen“ die Option „ACDSee RAW.
3. Stellen Sie die unten beschriebenen Optionen ein oder ändern Sie diese.
4. Klicken Sie auf **OK**, um alle Änderungen zu akzeptieren.

### ACDSee RAW Optionen

Feld	Beschreibung
Aktivieren Sie den schnellen Bildwechsel für RAW-Dateien in ACDSee RAW	Zeigt eine JPEG-Version der RAW-Datei an, während die RAW-Datei geladen wird.
Alle ACDSee RAW-Anpassungen automatisch speichern	Alle an einem RAW-Bild vorgenommenen Änderungen werden in einer XMP-Sidecar-Datei gespeichert, bis die Änderungen der RAW-Datei als JPEG gespeichert werden.

### Einstellen der Stapel KI Super-Auflösung Optionen

Die Optionen zum Speichern der Datei können durch Klicken auf die Schaltfläche **Optionen...** in der unteren linken Ecke des Fensters **KI Super-Auflösung** aufgerufen werden.

- Ausgabedateity p** Wählen Sie ein Ausgabeformat für das Bild aus. Zu den verfügbaren Dateiformaten gehören: AVIF, BMP, GIF, JP2, JPG, PCX, PNG, PSD, TGA, TIFF, WBMP und WEBP.
- Ausgabeort** Wählen Sie einen Speicherort aus den Optionen aus:
- **Wie Quellordner:** Fügt die erweiterten Dateien in den Ordner ein, aus dem sie stammen.
  - **Spezifischer Ordner:** Verwenden Sie das Ordnersymbol, um zu einem bestimmten Ordner für die Ausgabedateien zu navigieren.
  - **Unterordner erstellen:** Wenn Sie einen Speicherort ausgewählt haben, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um einen Unterordner für Ihre optimierten Bilder zu erstellen. Geben Sie einen Namen in das Feld ein. Dies ist nützlich, wenn Sie mehrere Batch-Größenänderungen auf bestimmte Abmessungen vornehmen. Sie können Ihre optimierten Dateien in separaten Ordnern speichern.
- Dateioptionen** Vorhandene Dateien überschreiben: Legt die Standardaktion beim Überschreiben von Dateien fest.
- **Fragen:** Fordert eine Bestätigung, bevor Dateien überschrieben werden.
  - **Überspringen:** Überspringt alle Dateien, die überschrieben würden.
  - **Umbenennen:** Öffnet nach Abschluss der Ausgabe ein Dialogfeld zum Umbenennen der neuen Datei.
  - **Ersetzen:** Ersetzt die Originaldatei durch die neue, verbesserte Datei.
- Letzte Änderungsdaten beibehalten:** Legt fest, ob die letzten Änderungsdaten in der erweiterten Dateiausgabe gespeichert werden.
- Metadaten beibehalten:** Legt fest, ob Metadaten in der erweiterten Dateiausgabe gespeichert werden.
- Datenbankinformationen beibehalten:** Legt fest, ob Datenbankinformationen in der erweiterten Dateiausgabe gespeichert werden.
- 

### Einstellungen für das Ausgabe-Dateiformat

Einige Ausgabedateiformate verfügen über Elemente, die fein abgestimmt werden können. Um die Einstellungen zu ändern, wählen Sie das Ausgabedateiformat aus der Dropdown-Liste aus und klicken Sie dann rechts auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

Nachfolgend finden Sie eine Liste der Ausgabedateiformate, die angepasst werden können.

#### AVIF – AVI-Bild

**Verlustfreie Komprimierung:** Ermöglicht die perfekte Rekonstruktion der Originaldaten aus den komprimierten Daten ohne Informationsverlust.



Wenn Sie „Verlustfreie Komprimierung“ auswählen, wird der Schieberegler „Bildqualität“ deaktiviert.

**Bildqualitätsregler:** Der Schieberegler stellt eine Skala von „Beste Komprimierung“ bis „Beste Qualität“ dar. Unterhalb des Reglers wird ein numerischer Wert angezeigt, mit dem Sie die gewünschte Einstellung ganz einfach feinabstimmen können.

#### JP2 – JPEG 2000 JP2-Datei

##### Komprimierungsoptionen:

- **Verlustfrei:** Verlustfrei gewährleistet, dass die Originaldaten aus den komprimierten Daten ohne Informationsverlust perfekt rekonstruiert werden.
- **Komprimierungsverhältnis:** Legt den Komprimierungsfaktor als Verhältnis fest. Bei einem Verhältnis von 10:1 wird ein Bild gespeichert, das zehnmal kleiner ist als das unkomprimierte Original. Bei dieser Einstellung wird eine verlustbehaftete Komprimierungstechnik verwendet, wodurch die Bildqualität etwas beeinträchtigt werden kann.
- **Dateigröße:** Legt eine maximale Dateigröße fest. Die resultierende Datei ist maximal so groß wie die angegebene Größe. Diese Einstellung verwendet eine verlustbehaftete Komprimierungstechnik, wodurch die Bildqualität etwas beeinträchtigt werden kann.

**Partition image (Kacheln):** Teilt das Bild in separat komprimierte Bereiche auf.

##### Progressive Dekodierungsoptionen:

**Dekomprimierungsebenen:** Legt die Anzahl der Dekomprimierungsebenen fest, die für die progressive Dekodierung verwendet werden.

**Fortschrittsreihenfolge:** Wählen Sie aus den folgenden Reihenfolgen:

- Ebene – Auflösung – Komponente – Position
- Auflösung – Ebene – Komponente – Position
- Auflösung – Position – Komponente – Ebene
- Position – Komponente – Auflösung – Ebene
- Komponente – Position – Ebene – Auflösung

#### JPG - JPEG

**Bildqualitätsregler:** Der Schieberegler stellt eine Skala von „Beste Komprimierung“ bis „Beste Qualität“ dar. Unterhalb des Reglers wird ein

---

numerischer Wert angezeigt, mit dem Sie die gewünschte Einstellung ganz einfach feinabstimmen können.

**Kodierung:**

- Fortschreitend
- Huffman-Codes optimieren

**Farbkomponenten-Abtastung:**

- 2:1 Horizontal
- 2:1 Vertikal

**Eingebettete Miniaturansichten:**

- Nur vorhandene Miniaturansichten aktualisieren
- Thumbnails immer hinzufügen/aktualisieren
- Thumbnails niemals hinzufügen/aktualisieren

**DCF-kompatible Miniaturansichten erstellen:** Stellt sicher, dass die erstellten Miniaturansichten mit den DCF-Standards kompatibel sind.

**PNG – Portable Network Graphics  
(portable Netzwerkgrafiken)**

**Codierungsoptionen:**

- Verschachtelt

**PSD - PSD**

**Speicherformat:**

- Keine Komprimierung
- Kompression



Die Formate 16-Bit-Graustufen und 48-Bit-RGB unterstützen keine Komprimierung, daher wird diese Einstellung in diesen Fällen ignoriert.

**TGA - Targa**

**Codierungsoptionen:**

- Mit Lauflängenkodierung (RLE) komprimieren
- Bottom-up-Orientierung

**TIFF – Tagged Image File Format  
(Dateiformat für Bilder mit Meta-  
daten)**

**Komprimierung:**

- Keine
- CCITT-Gruppe 3
- CCITT-Gruppe 4
- LZW
- Deflate
- JPEG
- Adobe Deflate

### WEBP – Google WebP-Bild

**Verlustfreie Komprimierung:** Ermöglicht die perfekte Rekonstruktion der Originaldaten aus den komprimierten Daten ohne Informationsverlust.



Wenn Sie „Verlustfreie Komprimierung“ auswählen, wird der Schieberegler „Bildqualität“ deaktiviert.

**Bildqualitätsregler:** Der Schieberegler stellt eine Skala von „Beste Komprimierung“ bis „Beste Qualität“ dar. Unterhalb des Reglers wird ein numerischer Wert angezeigt, mit dem Sie die gewünschte Einstellung ganz einfach feinabstimmen können.

---

Die Einstellungen jedes Dateiformats verfügen über die Option „Diese Einstellungen als Standard speichern“. Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die Einstellungen gespeichert und bei der nächsten Ausgabe dieses Dateiformats wieder verwendet.

## Farbmanagement

Die Farbmanagementoptionen Gemstone helfen, Farbabstimmungsprobleme zwischen Geräten wie Computer und Bildschirm, Drucker oder Scanner zu reduzieren. Gemstone erkennt automatisch das Farbprofil, das Ihrem Monitor zugewiesen ist (wenn es im Betriebssystem korrekt eingestellt wurde). Es wird empfohlen, dass Sie Ihren Monitor regelmäßig mit Farbmanagement Hard- und Software profilieren.

Bevor Sie die Farbmanagement-Einstellungen ändern, sollten Sie sich vergewissern, dass Sie über genaue Farbprofile für jedes Gerät verfügen, das verwendet werden soll. Die Farbprofile können Sie, sofern sie nicht in der Gerätesoftware enthalten sind, vom Gerätehersteller oder von professionellen Druckereien erhalten.



Das Farbmanagement kann ein komplexer Vorgang sein. Wenn Sie mit Farbmanagementsystemen nicht vertraut sind, wird empfohlen, die Standardeinstellungen für das Farbmanagement in Gemstone anzunehmen.

**So richten Sie die Optionen für das Farbmanagement ein:**

1. Wählen Sie im Menü **Werkzeuge | Optionen** aus.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Optionen** die Option **Farbverwaltung**.
3. Auf der Seite **Farbmanagement** können Sie die Einstellungen wie nachfolgend festlegen oder verändern.
4. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu übernehmen.

### **Farbmanagement-Optionen**

Feldsatz	Feld	Beschreibung
<b>Aktivieren</b>		
	<b>Farbmanagement aktivieren</b>	Aktiviert das Farbmanagement-System in Gemstone sowie die Felder in diesem Dialogfeld.
	<b>Farbmanagement-Modul</b>	Treffen Sie Ihre Auswahl in der Drop-Down-Liste "Farbmanagement-Module"
<b>Eingabe</b>		
	<b>Standard-Eingabeprofil</b>	Gibt das Standard-Farbprofil an, das verwendet werden soll, wenn das Bild nicht mit einem ICC-Profil versehen ist.
<b>Softproof</b>		
	<b>Softproof aktivieren</b>	Wählen Sie aus einer Auswahl an Geräteprofilen für die Überprüfung der Monitorsimulation. Wählen Sie ein angeschlossenes Druckerprofil als emuliertes Gerät aus und sehen Sie sich dann an, wie die Ausgabe des Druckers auf Ihrem Monitor aussehen würde (Softproofing).
	<b>Emuliertes Geräteprofil</b>	Wählen Sie das Gerät, das imitiert werden soll.
	<b>Wiedergabepriorität</b>	Strategie zur Behandlung von Situationen, in denen nicht alle Farben in das Farbprofil des Ausgabegeräts passen. Es sind folgende Strategien möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perzeptiv:</b> Ordnet Farben außerhalb des Zielfarbraums neu zu, indem alle Farben des gesamten Bilds komprimiert werden. Die Sättigung der Farben wird eventuell reduziert, da in Richtung neutral komprimiert wird, fort von den satten Randfarben des Zielfarbraums.</li> <li>• <b>Relative Farbmeterik:</b> Ordnet alle Farben außerhalb der Farbskala den Farben in der Farbskala zu, die ihnen am nächsten kommen. Farben, die außerhalb des Bereichs liegen, den das Ausgabegerät wiedergeben kann, werden auf die naheliegendste Farbe korrigiert, die das Gerät darstellen kann.</li> </ul>

Feldsatz	Feld	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sättigung:</b> Bewahrt die Sättigung der Farben, möglicherweise auf Kosten von Farbton und Helligkeit. Das ist besonders in der kommerziellen Anwendung von Bedeutung, zum Beispiel bei Grafiken, wo Bilder dynamisch sein sollen und deutlich voneinander abstechen müssen.</li> <li>• <b>Angepasste Farbmeterik:</b> Farben, die außerhalb des Bereichs liegen, den das Ausgabegerät wiedergeben kann, werden auf die Farbe korrigiert, die ihnen am nächsten kommt und die vom Ausgabegerät wiedergegeben werden kann. Allerdings verschiebt sich der Weißpunkt nicht, was darin resultieren kann, dass sich der Abstand der Farben zum Weißpunkt ändert.</li> </ul>
	<b>Profil-Details</b>	Für eine detaillierte Darstellung der Profilliste klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Profildetails</b> .



Im Menü unter **Ansicht | Softproofing** sind Softproofing-Elemente verfügbar, einschließlich "Aktivieren", "Perzeptiv", "Relative Farbmeterik", "Sättigung" und "Angepasste Farbmeterik".

## Anzeige

Über das Dialogfeld **Anzeige** kann der Fensterhintergrund geändert werden.

### Um die Anzeige einzustellen:

1. Wählen Sie im Menü **Werkzeuge | Optionen** aus.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Optionen** die Option **Anzeige**.
3. Legen Sie auf der Seite **Anzeige** die Optionen fest bzw. ändern Sie sie (siehe unten).
4. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu übernehmen.

## Anzeigeoptionen

Feldsatz	Feld	Beschreibung
<b>Hintergrund</b>		
	<b>Standardfarbe</b>	Verwendet für den Hintergrund die Standardfarbe Gemstone.
	<b>Farbauswahl</b>	Gibt die Farbe an, die als Hintergrundfarbe verwendet werden soll.
<b>Tab-Symbolleiste</b>		
	<b>Dateiname</b>	Fügt einen Dateinamen in die QuickInfo ein.
	<b>Speicherort</b>	Enthält einen Dateispeicherort im Tooltip.
	<b>Keiner</b>	Tooltips werden nicht angezeigt.

## Optionen für Lineale und Hilfslinien

Im Dialogfeld **Optionen** können Sie Einstellungen für Lineale und Hilfslinien konfigurieren.

### So legen Sie die Optionen für Lineale und Hilfslinien fest:

1. Wählen Sie im Menü **Werkzeuge | Optionen** aus.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Optionen** die Option **Lineale und Hilfslinien** aus.
3. Legen Sie die Optionen wie unten beschrieben fest.
4. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu übernehmen.

### Optionen für Lineale und Hilfslinien

Feldsatz	Feld	Beschreibung
<b>Hilfslinien</b>		
	<b>Farbe</b>	Wählen Sie eine Farbe für die Hilfslinie aus.
<b>Lineale</b>		
	<b>DPI</b>	Bestimmt den Maßstab des Lineals, indem der Pixelwert der Ebene durch Punkte pro Zoll (DPI, Dot per Inch) geteilt wird.
	<b>Auflösung aus EXIF-Metadaten laden</b>	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, überschreibt der EXIF-Metadatenwert den Wert im <b>DPI</b> -Feld.
<b>Einheiten</b>		
	Wählen Sie eine Maßeinheit für Ihre Lineale:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Zoll</b></li><li>• <b>Zentimeter</b></li><li>• <b>Pixel</b></li><li>• <b>Prozent</b></li></ul>	

---

# Kapitel 7: Drucken

## Hinzufügen von Text zu Seiten

Über das Dialogfeld **Drucken** können gedruckten Seiten Kopf- und Fußzeilen sowie Bildunterschriften hinzugefügt werden.

### So fügen Sie Beschriftungen zu Bildern hinzu, die ausgedruckt werden sollen:

1. Wählen Sie **Datei | Drucken...** aus dem Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf die Registerkarte **Beschriftung**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Beschriftung verwenden**.
4. Klicken Sie auf **Schriftart ...**, um das Dialogfeld **Schriftart** zu öffnen und die Schriftart einzustellen.
5. Geben Sie im Textfeld den anzuzeigenden Beschriftungstext ein.
6. Klicken Sie auf die Option **Metadaten**, um in die Beschriftungen der einzelnen Bilder dateispezifische Informationen einzufügen.
7. Wählen Sie anschließend in der Dropdown-Liste **Textausrichtung** die Position der Beschriftung.
8. Zum Einstellen der maximalen Zeilen für jede Beschriftung müssen Sie das Kontrollkästchen **Zeilenanzahl** aktivieren und eine Zahl in das Feld eingeben.

### So fügen Sie auszudruckenden Seiten Kopf- und Fußzeilen hinzu:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie die Registerkarte **Kopfzeile** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Kopfzeilentext verwenden**.
  - Wählen Sie die Registerkarte **Fußzeile** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Fußzeilentext verwenden**.
2. Klicken Sie auf **Schriftart ...**, um das Dialogfeld **Schriftart** zu öffnen und die Schriftart einzustellen.
3. Geben Sie im Textfeld den anzuzeigenden Text ein.
4. Um die aktuelle Seitenzahl oder die Gesamtseitenzahl in den Text einzufügen, klicken Sie zunächst auf **Seitenzahl**, und wählen dann eine Option aus dem Menü aus.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Textausrichtung** die Position der Kopf- und Fußzeile aus.
6. Zum Einstellen der maximalen Zeilen müssen Sie das Kontrollkästchen **Zeilenanzahl** aktivieren und eine Zahl in das Feld eingeben.

## Benutzerdefinierter Drucklayouts

Im Dialogfeld **Drucken** können eigene Drucklayouts erstellt und als Druckoptionen gespeichert werden.

### So erstellen Sie ein benutzerdefiniertes Druckformat:

1. Wählen Sie **Datei | Drucken...** aus dem Hauptmenü.
2. Aktivieren Sie im Dialogfeld **Drucken** das Optionsfeld **Ganze Seite**.
3. Klicken Sie im Abschnitt "Druckformat" auf die Schaltfläche **Hinzufügen ....**
4. Wählen Sie im Dialogfeld **Benutzerdefiniertes Format hinzufügen** die Maßeinheit aus der Drop-down-Liste **Maßeinheiten** aus.
5. Geben Sie die Abmessungen für das neue Format in die Felder **Formatbreite** und **Formathöhe** ein.
6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

## Bildgröße und -positionierung

Die Registerkarte „**Seiteneinstellungen**“ im Dialogfeld „**Drucken**“ kann verwendet werden, um die Größe der zu druckenden Bilder und die Positionierung der Bilder auf jeder Seite anzupassen und zu steuern.

### Seiteneinstellungsoptionen

<b>Seitenposition</b>	Gibt an, wo das Bild auf der Seite positioniert wird.
<b>Ränder</b>	Gibt die Breite der Seitenränder an. Geben Sie einen Wert in die Drehfelder <b>Oben</b> , <b>Unten</b> , <b>Links</b> und <b>Rechts</b> ein, oder klicken Sie auf deren Pfeile.
<b>Anzahl der Ausdrücke</b>	Gibt an, wie oft jedes Bild ausgedruckt werden soll. Das Druckdienstprogramm fügt nach Bedarf Seiten hinzu.
<b>Bilder je nach Bildformat automatisch drehen</b>	Gibt an, ob das Druckdienstprogramm automatisch bestimmt, welche Ausrichtung für jedes Bild verwendet werden soll. Wenn das Kontrollkästchen <b>Bild basierend auf Druckformat automatisch drehen</b> aktiviert ist, ändert das Druckdienstprogramm die Ausrichtung jeder Seite, um sie optimal an das zu druckende Bild anzupassen.
<b>Seitenverhältnis beibehalten</b>	Gibt an, ob das ursprüngliche Seitenverhältnis vom Druckdienstprogramm beibehalten werden soll.  Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, um festzulegen, wie das Druckdienstprogramm mit zu großen Bildern umgehen soll: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bild auf Druckformat zuschneiden:</b> Druckt nur den Teil des Bilds aus, der in das Druckformat passt.</li> <li>• <b>Bild auf Druckformat verkleinern:</b> Druckt das Bild so verkleinert aus, dass es in das Druckformat passt.</li> </ul>

## Druckanpassungen

Die Einstellungen auf der Registerkarte „**Anpassungen**“ des Dialogfelds „**Drucken**“ können verwendet werden, um Besonderheiten eines angeschlossenen Druckers zu kompensieren, wie z. B. die Art und Weise, wie der Drucker die Belichtung handhabt.

- ! Es wird empfohlen, diese Einstellungen erst nach dem Drucken anzupassen, um eventuell erforderliche Korrekturen des Druckers besser bestimmen zu können.
- ! Bitte beachten Sie, dass alle auf der Registerkarte „**Anpassungen**“ vorgenommenen Anpassungen nicht im **Vorschau**fenster angezeigt werden.

### So nehmen Sie vor dem Drucken Anpassungen für Bilder vor:

1. Wählen Sie **Datei | Drucken** aus dem Menü.
2. Passen Sie auf der Registerkarte „**Anpassungen**“ des Dialogfelds „**Drucken**“ die Schieberegler

„**Belichtung**“, „**Kontrast**“ oder „**Schärfe**“ wie gewünscht an.

3. Klicken Sie auf **Drucken**.

## Drucker-Optionen

Achten Sie beim Drucken von Bildern mit ACDSee darauf, den zu verwendenden Drucker anzugeben und die Druckeroptionen auf der Registerkarte „**Druckeroptionen**“ im Dialogfeld „**Drucken**“ einzustellen.

## Drucker-Optionen

<b>Drucker</b>	Gibt an, welcher Drucker benutzt werden soll. Wählen Sie dazu einen Drucker aus dem Dropdown-Menü aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Eigenschaften</b> , um den Drucker einzurichten. Weitere Informationen erhalten Sie in der Hilfedatei des Druckerherstellers oder im Benutzerhandbuch des Druckers.
<b>Papiergröße</b>	Gibt die Papiergröße an, z. B. Letter, Legal, A4.
<b>Ausrichtung</b>	Gibt die Seitenausrichtung im Hoch- oder Querformat an.
<b>Anzahl</b>	Gibt die Anzahl der Exemplare an, die gedruckt werden sollen.
<b>Druckbereich</b>	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Alle:</b> Es werden alle Seiten des Dokuments gedruckt.</li><li>• <b>Seiten von:</b> Es wird nur ein bestimmter Seitenbereich gedruckt. Sie müssen dabei die erste und die letzte Seite in die betreffenden Felder eingeben.</li></ul>
<b>Auflösung</b>	Gibt die Auflösung für das Bild in Pixeln pro Inch (PPI) an. Je höher der Wert ist, desto mehr Punkte pro Zoll (Inch) werden gedruckt und desto höher ist die Auflösung des ausgedruckten Bilds. Ein Wert von 600 PPI entspricht beispielsweise 360.000 (600 x 600) Bildpunkten pro Quadrat Zoll.
<b>Filter</b>	<p>Gibt den beim Drucken von Bildern verwendeten Resampling-Filter an. Klicken Sie die Dropdownliste an und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Feld:</b> Bei der Größenänderung von Bildern kommt es zu erheblichen Treppeneffekten und Kantenbildung.</li><li>• <b>Dreieck:</b> Gute Ergebnisse bei Verkleinerung und Vergrößerung von Bildern, aber scharfe Linien bei Übergängen.</li><li>• <b>Bikubisch:</b> Gute Ergebnisse bei fotorealistischen Bildern und bei unregelmäßigen oder komplexen Bildern. Mittels Interpolation wird normalerweise bei Bildvergrößerungen die übliche Rasterung minimiert.</li><li>• <b>Glocke:</b> Glättet das Bild.</li><li>• <b>B-Spline:</b> Saubere Übergänge, kann aber übermäßige Weichzeichnung verursachen.</li><li>• <b>Lanczos:</b> Erzeugt die schärfsten Bilder, kann aber auch zu so genannten Ring-Artefakten führen.</li><li>• <b>Mitchell:</b> Erzeugt saubere Übergänge beim Vergrößern fotorealistischer Bilder. Dieser Filter ist ein guter Kompromiss zwischen den Ring-Effekten des Lanczos-Filters und den Weichzeichnungseffekten anderer Filter.</li></ul>
<b>Farbmanagement</b>	Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü aus, ob Sie dem Drucker die

Verwaltung der Farben überlassen möchten oder ob Sie die Farben mit ACDSee verwalten möchten.

ACDSee für Farbmanagement verwenden:

- **Druckerprofil:** Wählen Sie aus allen derzeit auf dem Computer gespeicherten Druckerprofilen aus. Scrollen Sie nach unten, um das Profil zu finden, das dem aktuell ausgewählten Drucker entspricht.
- **Rendering Intent:** Strategie zur Behandlung von Situationen, in denen nicht alle Farben in das Farbprofil des Ausgabegeräts passen.
- **Soft Proof:** Ermöglicht eine Vorschau auf die Druckausgabe mit dem aktuell gewählten Druckerprofil.
- **Farbumfang-Warnung:** Zeigt Farben in der Vorschau an, die vom Drucker nicht reproduziert werden können. In diesem Fall wird die nächst passende Farbe ausgewählt. Die Wiedergabepriorität beschreibt die Methode, die verwendet wird, um eine andere Farbe auszuwählen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Farbmanagement](#).

**Verwenden Sie EXIF 2.2-Druck  
(falls vorhanden)**

Einige Kameras können EXIF-Informationen erfassen, die mit einem bestimmten Drucker geteilt werden können, um die Druckergebnisse zu optimieren. Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Kamera und Ihr Drucker EXIF 2.2-Druck unterstützen.

## Kapitel 8: Dateiinformationen

Unterstützte Dateiformate

**Dateien, die von Gemstone gelesen werden können:**

<b>ABR</b>	Adobe™ Pinselformat	
<b>ACDC</b>	ACDSee Ultimate ACDC-Bild	
<b>AFPHOTO</b>	Affinität	Nur Vorschaubilder
<b>ANI</b>	Windows: animierter Cursor	Zeigt die Cursoranimation
<b>ARW</b>	Sony RAW	
<b>AVIF</b>	AV1 Bild- Dateiformat	Animierte AVIF-Dateien werden nicht unterstützt.
<b>BMP</b>	Windows-Bitmap	Windows und OS/2; 2/8/16/24/32 bpp; RLE und unkomprimiert
<b>CNV</b>	Leinwand	Nur Vorschaubilder
<b>CR2</b>	Canon RAW CR2	
<b>CR3</b>	Canon RAW CR3	Informationen über geeignete Kameras finden Sie auf der <a href="#">Seite</a> unterstütztes RAW-Format auf der ACDSee-Website.
<b>cRAW</b>	Sony cRAW	
<b>CRW</b>	Canon RAW CRW	
<b>CUR</b>	Windows-Cursor	
<b>CVX</b>	Leinwand	Nur Vorschaubilder
<b>DCR</b>	Kodak RAW DCR	
<b>DCX</b>	Mehrseitige PCX	Alle Untertypen und mehrere Seiten werden unterstützt
<b>DNG</b>	Digital Negative	Ein Open-Source-Archivierungsformat für RAW-Dateien
<b>EMF</b>	Erweitertes Metadateiformat	Win32: verbesserte platzierbare Metadateien
<b>ERF</b>	Epson RAW	
<b>GIF</b>	Graphics Interchange Format	Einzelne Seite animiert; 87a und 89a
<b>GPR</b>	GoPro RAW	

<b>GSD</b>	Gemstone-Dokument	Enthält Unterstützung auf Ebenen
<b>HDR</b>	Creo RAW	
<b>HEIC/HEIF</b>	Hocheffizientes Bilddateiformat	Enthält Unterstützung für HIF-Dateien.
<b>ICN</b>	AT&T ICN	
<b>ICO</b>	Windows-Symbol	Zeigt mehrere Auflösungen als separate Seiten an
<b>JBR</b>	Corel-Pinselformat	
<b>JP2</b>	JPEG 2000	48-Bit-Unterstützung
<b>JPC</b>	JPEG 2000	48-Bit-Unterstützung
<b>JPG</b>	JPEG JFIF	JFIF und Adobe CMYK
<b>JXL</b>	JPEG-XL	
<b>MRW</b>	Konica Minolta RAW	
<b>NEF</b>	Nikon RAW	
<b>ORF</b>	Olympus RAW	
<b>PBR</b>	Corel-PaintShop-Pro-Pinselformat	Bis zu einer Auflösung von 3072×2048 (16BASE)
<b>PCX</b>	ZSoft Publishers Paintbrush	Alle Untertypen werden unterstützt
<b>PEF</b>	Pentax RAW PEF, Samsung RAW	
<b>PCT</b>	Macintosh PICT	
<b>PNG</b>	Portable Network Graphics	Alle Untertypen werden unterstützt
<b>PSD</b>	Adobe PhotoShop Document	RGB-, Graustufen-, Duoton-, Paletten- und Bi-Level-Laborfarben werden nur als Graustufen interpretiert
<b>RAF</b>	FujiFilm RAW	

<b>RAW</b>	Pentax RAW, Leica RAW, Contax RAW, Casio RAW, Panasonic RAW	
<b>RWL</b>	Leica RAW	
<b>sRAW</b>	Canon sRAW	
<b>SRW</b>	Samsung SRW	
<b>SVG</b>	Skalierbare Vektorgrafiken	Benötigt Windows 10 und das Creators' Update.
<b>TGA</b>	Targa TGA	Alle Untertypen werden unterstützt
<b>TIFF</b>	Tag Image File Format	Bilevel/RGB/Palette/CMYK/YCrCb/LOGL/LOGLUV; unkomprimiert/PackBits/LZW/ThunderScan/SGILog/CCITT/ZIP/NEXT/New- JPEG (keine JPEG-Unterstützung für Version 6.0) Unterstützung für mehreseitige Dokumente Kodak RAW TIFF, Canon RAW TIFF
<b>WBMP</b>	Wireless Bitmap	
<b>WEBP</b>	Google WebP Format	Enthält Unterstützung für animierte und transparente WebP-Dateien.
<b>WMF</b>	Windows Metafile Format	Win 3.x platzierbare Metadateien

### Dateien, die von Gemstone geschrieben werden können:

<b>ACDC</b>	ACDSee Ultimate ACDC-Bild	Wird von ACDSee Pro 9 und ACDSee 19 nicht unterstützt
<b>AVIF</b>	AV1 Bild-Dateiformat	
<b>BMP</b>	Windows-Bitmap	Windows 1/8/24 bpp
<b>GIF</b>	Graphics Interchange Format	Nur GIF 89a ohne Interlaced
<b>GSD</b>	Gemstone-Dokument	Enthält Unterstützung auf Ebenen
<b>JP2</b>	JPEG2000	
<b>JPEG</b>	JPEG JFIF	
<b>JXL</b>	JPEG-XL	
<b>PCX</b>	ZSoft Publishers Paintbrush	8 und 24 bpp; RLE komprimiert
<b>PNG</b>	Portable Network Graphics	1/4/8 bpp Farbkarte; 24 bpp RGB
<b>PSD</b>	Adobe PhotoShop Document	RGB-, Graustufen-, Duoton-, Paletten- und Bi-Level-Laborfarben werden nur als Graustufen interpretiert
<b>WBMP</b>	Wireless Bitmap	
<b>WEBP</b>	Google WebP Format	
<b>TGA</b>	Targa TGA	8 und 24 bpp. RLE und unkomprimiert von oben nach unten und von unten nach oben
<b>TIFF</b>	Tag Image File Format	1/8/24 Bit pro Pixel, einzelne Seite; unkomprimierte CCITT3-, CCITT4-, LZW-, Deflate- (ZIP) und JPEG-Komprimierung; einstellbare DPI-Tags

## Kapitel 9: Tastenkombinationen

### Tastenkombinationen

Die folgenden Tastenkombinationen sind in Gemstone verfügbar.

<b>Tastenkombinationen</b>	<b>Tastenkombination</b>
<b>Allgemein</b>	
Dialogfeld „Tastenkombinationen anpassen“	Strg + Alt + Umschalt + K
Dialogfeld „Optionen“	Alt + O
Hilfedatei	Strg + H
<b>Menü „Datei“</b>	
Neu	Strg + N
Öffnen	Strg + O
Speichern	Strg + S
Speichern unter	Strg + Umschalt + S
Exportieren	Strg + Alt + E
Beenden	Strg + Q
<b>Bearbeiten</b>	
Rückgängig	Strg + Z
Wiederholen	Strg + Umschalt + Z
Kopieren	Strg + C
Einfügen	Strg + V
Als Maske einfügen	Strg + Umschalt + V
<b>Dokument</b>	
Dokumentgröße ändern	Strg + Alt + I
Leinwandgröße ändern	Strg + Alt + C
<b>Ebene</b>	
Neue leere Ebene	Strg + Umschalt + N
Datei als Ebene hinzufügen	Strg + Umschalt + Alt + I
Duplizieren	Strg + J
Löschen	Löschen/Rücktaste
Umbenennen	Strg + Alt + R
Belichtung	Umschalt + E
Tonwertkorrektur	Umschalt + L

<b>Tastenkombinationen</b>	<b>Tastenkombination</b>
<b>Kurven</b>	Umschalt + U
<b>Light EQ™</b>	Umschalt + Q
<b>Weißabgleich</b>	Umschalt + A
<b>Lebendigkeit</b>	Umschalt + X
<b>Farb-EQ</b>	Umschalt + O
<b>RGB</b>	Umschalt + G
<b>Farbe hinzufügen</b>	Umschalt + F
<b>Schwarz-Weiß</b>	Umschalt + W
<b>Negativ</b>	Umschalt + I
<b>Fotoeffekt</b>	Umschalt + P
<b>Anpassung von Hauttönen</b>	Umschalt + K
<b>Scharfzeichnen</b>	Umschalt + S
<b>Weichzeichnen</b>	Umschalt + B
<b>Rauschunterdrückung</b>	Umschalt + N
<b>Teiltonung</b>	Umschalt + C
<b>Klarheit</b>	Umschalt + R
<b>Dunstentfernung (Dehaze)</b>	Umschalt + H
<b>Verlaufskarte</b>	Umschalt + M
<b>Vignette</b>	Umschalt + V
<b>Tontrennung</b>	Umschalt + Z
<b>Schwellenwert</b>	Umschalt + T
<b>Farb-LUTs</b>	Umschalt + D
<b>Clip-Anpassungsebene</b>	Strg + Alt + Umschalt + C
<b>Textebene rastern</b>	Strg + Umschalt + T
<b>Ebene nach unten zusammenführen</b>	Strg + Umschalt + Pfeil- taste nach unten
<b>Bild glätten</b>	Strg + Alt + Umschalt + E
<b>Frequenztrennung</b>	Strg + Umschalt + F

<b>Tastenkombinationen</b>	<b>Tastenkombination</b>
<b>Neuer Filtereffekt</b>	Strg + Alt + X
<b>Als Maske einfügen</b>	Strg + Umschalt + V
<b>Maske löschen</b>	Strg + Umschalt + Löschen
<b>Maske umkehren</b>	Strg + Alt + J
<b>Maske verknüpfen/lösen</b>	Strg + Umschalt + X
<b>Maske aktivieren/deaktivieren</b>	Strg + Umschalt + M
<b>Von Auswahl maskieren</b>	Strg + Alt + .
<b>Maske zur Auswahl hinzufügen</b>	Strg + Alt + ,
<b>Maske von Auswahl abziehen</b>	Strg + Alt + -
<b>Maske aus Auswahl schneiden</b>	Strg + Alt + =
<b>Pixel Targeting</b>	Strg + Alt + P
<b>Ebenen anzeigen/ausblenden</b>	Strg + ,
<b>Alle Ebenen anzeigen</b>	Umschalt + J
<b>Alle Ebenen ausblenden</b>	Strg + Umschalt + Y
<b>Auswählen</b>	
<b>Alle</b>	Strg + A
<b>Auswählen aufheben</b>	Strg + D
<b>Umkehren</b>	Strg + Umschalt + I
<b>Verfeinern</b>	Umschalt + Alt + N
<b>Ausgewählte Pixel löschen</b>	Alt + Entf
<b>Intelligentes Löschen</b>	Umschalt + Alt + F
<b>Motiv mit KI auswählen</b>	Strg + Umschalt + J
<b>Hintergrund mit KI auswählen</b>	Strg + Umschalt + K
<b>Himmel mit KI auswählen</b>	Strg + Umschalt + Q
<b>Haare mit KI auswählen</b>	Strg + Umschalt + H
<b>Luminanz/Fabbereich</b>	Umschalt + Alt + P
<b>Kanalauswahl</b>	Strg + Alt + L

<b>Tastenkombinationen</b>	<b>Tastenkombination</b>
<b>Auswahl speichern</b>	Umschalt + Alt + S
<b>Auswahl laden</b>	Umschalt + Alt + L
<b>Auswahl verwalten</b>	Umschalt + Alt + M
<b>Überlagerungsoptionen</b>	Umschalt + Alt + O
<b>Filter</b>	
<b>KI-Rauschreduzierung</b>	Strg + Alt + K
<b>Gesicht bearbeiten</b>	Strg + Alt + G
<b>Himmel-Ersatz</b>	Strg + Umschalt + Alt + R
<b>Rote-Augen-Filter</b>	Y
<b>Ausbesserungswerkzeug</b>	Alt + P
<b>Anpassung von Hauttönen</b>	K
<b>Wasserzeichen hinzufügen</b>	Umschalt + Alt + W
<b>Vignette</b>	Umschalt + Alt + V
<b>Spezialeffekte</b>	Strg + Alt + S
<b>Tilt-Shift</b>	Umschalt + Alt + X
<b>Körnung</b>	Alt + G
<b>Perspektivische Korrektur</b>	Strg + Alt + D
<b>Linsen-Verzerrungskorrektur</b>	Alt + Z
<b>Linsenkorrektur</b>	Umschalt + Alt + C
<b>Verflüssigen</b>	Strg + Umschalt + Alt + L
<b>Belichtung</b>	Alt + X
<b>Tonwertkorrektur</b>	L
<b>Autom. Tonwertkorrektur</b>	Alt + J
<b>Gradationskurven</b>	Strg + Umschalt + A
<b>Light EQ™</b>	Q
<b>Dunstentfernung (Dehaze)</b>	Strg + Alt + H
<b>Abwedeln &amp; Nachbelichten</b>	D
<b>Weißabgleich</b>	A

<b>Tastenkombinationen</b>	<b>Tastenkombination</b>
<b>Farb-EQ</b>	O
<b>Konvertieren in Schwarz und Weiß</b>	W
<b>Teiltonung</b>	Umschalt + Alt + T
<b>Tonräder</b>	Alt + Q
<b>Farbräder</b>	Umschalt + Alt + H
<b>Farb-LUTs</b>	Alt + M
<b>Scharfzeichnen</b>	Alt + N
<b>Weichzeichnen</b>	Alt + U
<b>Bildrauschen</b>	N
<b>Klarheit</b>	Alt + C
<b>Detailpinsel</b>	I
<b>Chromatische Aberration</b>	Alt + Y
<b>Extras</b>	
<b>Tastenkombinationen anpassen</b>	Strg + Umschalt + Alt + K
<b>Optionen</b>	Strg + O
<b>Ansicht</b>	
<b>Proof-Farbe</b>	Strg + Y
<b>Heranzoomen-Schaltfläche</b>	Strg + +
<b>Rauszoomen-Schaltfläche</b>	Strg + -
<b>100%</b>	/
<b>An Bildschirm anpassen</b>	Strg + 0
<b>Lineale</b>	Strg + T
<b>An Hilfslinien einrasten</b>	Strg + Umschalt + G
<b>Alle Hilfslinien bereinigen</b>	Strg + Umschalt + ;
<b>Hilfslinien sperren</b>	Strg + Alt + ;
<b>Hilfslinien ausblenden</b>	Strg + ;
<b>Fenster</b>	
<b>Anpassungen</b>	F4

<b>Tastenkombinationen</b>	<b>Tastenkombination</b>
<b>Farbe</b>	F6
<b>Histogramm</b>	F8
<b>Verlauf</b>	F9
<b>Informationspalette</b>	F10
<b>Folien</b>	F7
<b>Navigator</b>	F3
<b>Schnell-Auswahl</b>	F11
<b>Symbolleiste</b>	
<b>Hand</b>	H
<b>Verschieben</b>	V
<b>Zuschneiden</b>	Strg + Umschalt + C
<b>KI Objekt</b>	Strg + U
<b>Rechteckwahl</b>	Strg + R
<b>Elliptisches Auswahl</b>	Strg + I
<b>Lasso</b>	Strg + L
<b>Polygonauswahl</b>	Strg + P
<b>Pinselauswahl</b>	Strg + B
<b>Zauberstab</b>	Strg + W
<b>Pipette</b>	Strg + Umschalt + U
<b>Pinsel</b>	B
<b>Füllen</b>	Strg + F
<b>Verlauf</b>	Strg + G
<b>Kurve</b>	Strg + Umschalt + B
<b>Rechteck</b>	U
<b>Ellipse</b>	Strg + Umschalt + E
<b>Polygon</b>	Strg + Umschalt + P
<b>Linie</b>	Strg + Umschalt + L
<b>Pfeil</b>	Strg + Alt + A

<b>Tastenkombinationen</b>	<b>Tastenkombination</b>
<b>Text</b>	T
<b>Radiergummi</b>	E
<b>Intelligenter Radiergummi</b>	Strg + E
<b>Farben tauschen</b>	X
<b>Vordergrundfarbe festlegen</b>	Strg + [
<b>Hintergrundfarbe festlegen</b>	Strg + ]
<b>Alt-Menübefehle</b>	
<b>Datei</b>	Alt + F
<b>Bearbeiten</b>	Alt + E
<b>Dokument</b>	Alt + D
<b>Ebene</b>	Alt + L
<b>Auswählen</b>	Alt + I
<b>Filter</b>	Alt + K
<b>Extras</b>	Alt + T
<b>Ansicht</b>	Alt + V
<b>Fenster</b>	Alt + W
<b>Hilfe</b>	Alt + H

### ACDSee-RAW-Tastenkombinationen

Die folgenden Tastenkombinationen sind in ACDSee RAW verfügbar.

Tastenkombinationen	Tastenkombination
<b>Allgemein</b>	
Dialogfeld „Tastenkombinationen anpassen“ öffnen	Strg + Alt + Umschalt + K
Hilfedatei	Strg + H
<b>Menü „Datei“</b>	
Das nächste Bild anzeigen	Bild ab 3
Das vorherige Bild anzeigen	Bild hoch 9
Sprung zum ersten Bild im Filmstreifen	Pos 1
Zum letzten Bild im Filmstreifen springen	Ende
<b>Bearbeiten</b>	
Rückgängig	Strg + Z
Wiederholen	Strg + Y
Löschen	Löschen
<b>Anzeigen</b>	
Bild in den Ansichtsbereich einpassen	Umschalt + 8
Bildbreite in den Anzeigebereich einpassen	Alt + Pfeil rechts
Bildhöhe in den Anzeigebereich einpassen	Alt + Pfeil nach unten
Hineinzoomen	+ (Pluszeichen)
Hinauszoomen	- (Minuszeichen)
Vollbildmodus umschalten	F
Histogramm öffnen oder schließen	H
Snapshot-Bereich ein- oder ausblenden	P
Bereich „Entwicklungsvoreinstellungen“ öffnen	Strg + Umschalttaste + P
Verlaufsbereich öffnen	Strg + Umschalttaste + U F9
Histogrammbereich öffnen	Strg + Umschalttaste + H F7

Tastenkombinationen	Tastenkombination
	H
<b>Verwendung des ACDSee RAW</b>	
Zum Handwerkzeug wechseln	Leertaste
Belichtungswarnung ein- oder ausblenden	E

## Glossar

### A

#### Absolut farbmetric

Wiedergabepriorität, allgemein für Proofs genutzt. Eine gewöhnlich zur Korrektur verwendete Farbanpassungsmethode zur Wiedergabe, die auf Grundlage geräteunabhängiger Farbräume die Farben innerhalb der verfügbaren Farbskala perfekt wiedergibt und Farben außerhalb der Farbskala auf den am besten darstellbaren Farbton reduziert (auf Kosten der Sättigung).

#### Aliasing

Durch Pixel verursachte gezackte Kanten. Tritt häufig bei Bildern mit niedriger Auflösung oder bei vergrößerten Bildern auf. Siehe [Zacken](#).

#### Anker

Methode zur Fixierung eines Objektes auf dem Bildschirm, auf einer Seite oder an einem Bildspeicherort.

#### Antialiasing, Anti-Aliasing

Softwaretechnik zur Verringerung von gezackten Linien oder des Treppeneffekts. Verwendet Grau- und Farbschattierungen, um den Kontrast zwischen nebeneinander liegenden Pixeln auszugleichen.

#### Auflösung

Qualität und Klarheit eines Bildes, gemessen in Pixeln, Punkten pro Zoll oder Pixeln pro Zoll.

#### Auswahl

Der Teil eines Bildes, der mit einem Auswahlwerkzeug ausgewählt wird. Ein Auswahlrechteck umgibt eine Auswahl.

#### Auswahlrechteck

Ein gestrichelter Rahmen, der den ausgewählten Teil eines Bildes kennzeichnet. Ein Auswahlrechteck kann je nach eingesetztem Werkzeug verschoben oder in der Größe verändert werden, ohne das darunter liegende Bild zu verändern.

## **B**

### **Bandbreite**

Die Datenmenge, die in einer bestimmten Zeit über eine Netzwerkverbindung gesendet werden kann. Die Bandbreite wird in Kilobit pro Sekunde (Kbps) gemessen.

### **Belichtung**

Die Belichtung gibt die Zeit an, die der Sensor Ihrer Digitalkamera dem Licht ausgesetzt war.

### **Bildauflösung**

Die Qualität der Bilddetails und Farben. Wird auch verwendet, um die Qualität von Monitorarstellung und Druckausgabe zu beschreiben.

### **Bildformat**

Das Verhältnis der Breite eines Bildes zu dessen Höhe. So ist z. B. bei einem Bild mit einem Seitenverhältnis von 3:1 die Bildbreite 3-mal größer als die Bildhöhe.

### **Bildrauschen**

Ein Effekt, der entsteht, wenn viele Pixelfarben in dem selben Farbbereich verwendet werden. Bildrauschen tritt oft bei Bildern mit hoher ISO-Einstellung oder langsamer Verschlussgeschwindigkeit auf.

### **Bildschärfe**

Die Schärfe eines Bildes wird in erster Linie von Objektiv und Sensor Ihrer Digitalkamera bestimmt. Durch Erhöhen des Kontrasts zwischen den Kanten innerhalb eines Bildes können Sie allerdings auch die Illusion von Schärfe erzeugen.

## **Bit**

Bits sind kleine Einheiten des Computerspeichers. Die Farbtiefe Ihres Bildes hängt von der Anzahl der Bits ab, die zur Speicherung von Farbinformation verfügbar sind. Es ist z. B. möglich, bis zu 256 verschiedene Farben pro Farbkanal in 8-Bit-RGB-Bildern zu speichern. In 18-Bit-Bildern können dagegen bis zu 65.536 verschiedene Farben pro Farbkanal gespeichert werden.

## **C**

### **Chromatische Aberration**

Ein Objektivfehler, der sich in Farbsäumen in kontrastreichen Bereichen einiger Fotos äußern kann.

## **CMYK**

Ein Farbmodell, das Cyan, Magenta, Gelb (Yellow) und Schwarz (Key) als Primärfarben verwendet.

## **D**

### **Dateiformat**

Ein Mittel zur Kodierung von Informationen in einer Datei. Jeder Dateityp hat ein eigenes Dateiformat, das angibt, wie die in der Datei enthaltenen Informationen angeordnet sind.

### **DPI (dots per inch, Punkte pro Zoll)**

Die Maßeinheit der Auflösung eines Bildes. So bedeutet zum Beispiel 92 DPI: 92 Punkte horizontal und 92 Punkte vertikal, was einer Summe von 8.464 Punkten pro Quadratzoll entspricht. Mehr Punkte pro Zoll resultieren in einer höheren Auflösung und besseren Bildqualität.

### **Dynamikumfang (Dynamic Range)**

Der Dynamikumfang eines Bildes steht im direkten Zusammenhang mit dem Dynamikumfang des Sensors Ihrer Digitalkamera. Wenn Ihre Digitalkamera über einen großen Dynamikumfang verfügt, kann sie ohne Einschränkung auch dunkelste Schatten und hellste Glanzlichter aufnehmen. (RAW-Bilder bewahren dabei den Dynamikumfang des Sensors Ihrer Digitalkamera.) Eine Anpassung des Farbbereichs verändert auch den Dynamikumfang der Darstellung eines Bildes auf einem Bildschirm oder Foto.

## **E**

### **Erhebung**

Die Höhe einer imaginären Lichtquelle über einem Bild. Die Höhe der Lichtquelle in Verbindung mit dem Azimut erzeugt einen dreidimensionalen Reliefeffekt.

### **Exif (Exchangeable Image File)**

Ein Standard der Informationsspeicherung, vor allem bei Bildern mit JPEG-Komprimierung. Die meisten Digitalkameras erstellen Exif-Informationen und betten diese in die Bilddatei ein. So kann die Exif-Information beispielsweise Details über die Verschlussgeschwindigkeit oder Auskunft darüber enthalten, ob ein Blitzlicht verwendet wurde.

### **Exportieren**

Daten von einer Anwendung zur anderen verschieben. Die Daten werden in ein Format gebracht, das von einer anderen Anwendung verstanden werden kann.

## **F**

### **Farbkanalwert**

Enthält alle Pixelinformationen für eine Farbe. So verfügt ein Graustufenbild über nur einen Kanal, während ein RGB-Bild drei Kanäle aufweist. So können Sie beim Bearbeiten einer Farbe die RGB-Werte anpassen.

### **Farbmanagement**

Bei diesem Vorgang wird der Computer so eingestellt, dass die Farbausgabe des Druckers mit den Farben übereinstimmt, die am Bildschirm zu sehen sind.

### **Farbraum**

Es gibt zwei Arten von Farbräumen: geräteunabhängig und geräteabhängig. Ein geräteunabhängiger Farbraum, wie z.B. RGB, beschreibt alle möglichen Farben. Ein geräteabhängiger Farbraum beschreibt die Teilmenge der Farben (vom geräteunabhängigen Farbraum), die ein bestimmtes Gerät wiedergeben kann. Geräteabhängige Farbräume werden zur

Zuweisung von Farben von einem Gerät zum anderen genutzt (beispielsweise vom Bildschirm zum Drucker), um eine korrekte Farbwiedergabe zu gewährleisten.

### **Farbskala**

Das Farbspektrum, das ein Gerät wie zum Beispiel ein Drucker oder ein Bildschirm wiedergeben kann.

### **Farbstich**

Ändert den Farbton eines Bildes, während Sättigung und Helligkeit erhalten bleiben. Beispielsweise erzeugen viele Digitalkameras Bilder mit einem leichten Blaustich. Gemstone enthält ein Werkzeug, das einen unerwünschten Farbstich entfernt.

### **Farbton**

Die vorherrschende Farbe in einem Bild.

### **Filter**

Ein Programm, das einem Bild einen bestimmten Effekt hinzufügen kann, so z.B. eine Sepiatönung oder ein Reliefeffekt.

### **Fischaugenverzerrung**

Bei der Fischaugenverzerrung scheint sich das Foto von der Mitte aus nach außen zu wölben, als sei das Bild um eine Kugel gewickelt.

### **Fixieren**

Fixieren einer Symbolleiste, eines Fensters oder Bereiches an verschiedenen Bereichen des Bildschirms.

## **G**

### **Gamma**

Der Farbwertebereich, den ein Monitor, Scanner oder Drucker darstellen kann. Beim Anpassen dieses Werts nimmt die Intensität des Lichtspektrums zu oder ab.

### **Graustufenbild**

Ein aus verschiedenen Grauschattierungen zusammengesetztes Bild.

## **H**

### **Helligkeit**

Die Lichtintensität eines Bildes. Ein Bild kann durch das Anpassen der Helligkeit entweder heller oder dunkler wirken.

### **Hintergrundverarbeitung**

Aufgaben oder Programme, die eigenständig ausgeführt werden.

### **Histogramm**

Als Histogramm wird ein Diagramm bezeichnet, das den dynamischen Bereich an Schatten und Glanzlichtern in einem Bild anzeigt.

## **HSL**

Akronym für „Hue, Saturation und Lightness“ (Farbton, Sättigung und Helligkeit)

## **I**

### **Intelligenter Pinsel**

Auf bestimmte Farben, Helligkeitswerte oder eine Kombination von Farb- und Helligkeitswerten ausgerichtetes Zeichnen. „Selektives Zeichnen“ wird nur auf Pixel angewendet, die dem Pixel in der Mitte des Pinselstrichs ähneln, und es ermöglicht es Ihnen, Anpassungen an diesen Pixeln vorzunehmen.

### **Interpolation**

Ein Prozess, der nahegelegene Pixel verwendet, um die Farbe von neuen Pixeln abzuschätzen, die dem vergrößerten Bild hinzugefügt werden. Interpolation wird bei der Vergrößerung eines Digitalbildes eingesetzt.

## **J-K**

### **Kissen-Verzeichnung**

Bei der kissenförmigen Verzeichnung scheint das Bild zur Mitte hin zu schrumpfen.

### **Kodieren**

Schreiben (oder speichern) eines Dateiformats.

### **Kompression**

Ein Prozess, der Daten in ein Speicherformat konvertiert, das weniger Platz als die Originaldaten benötigt.

### **Kontaktabzug**

Eine physikalische oder digitale Seite, die eine Serie von kleinen Bildern, gewöhnlich rasterförmig angeordnet, enthält.

### **Kontextmenü**

Menü, das aufgerufen wird, wenn Sie mit der rechten Maustaste in einem Programm klicken. Wird deshalb manchmal auch als „Rechtsklickmenü“ bezeichnet.

### **Kontrast**

Eine Messung der Farb- und Helligkeitsdifferenzen in einem Bild.

### **Konvertieren**

Ändern des Dateiformats. So können Sie z. B. eine Datei vom Format Bitmap (.bmp) in das Format JPEG (.jpg) konvertieren, um die Dateigröße zu verringern.

## **L**

### **Lichter**

Glanzlichter sind der hellste oder weißeste Teil eines Bildes.

## **M**

### **Metadaten**

Informationen über ein Bild und wie es aufgenommen wurde. Die Metadaten von Digitalkamerabildern können zum Beispiel das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme, die Verschlusszeit, die Belichtungseinstellungen der Kamera und die Verwendung eines Blitzes enthalten.

### **Miniaturansichten**

Ein kleines Vorschaubild eines Vollbildes.

### **Mischmethoden**

Filter, die den Effekt eines Werkzeugs oder das Erscheinungsbild eines ausgewählten Objekts ändern.

### **Mitziehen**

Das senkrechte, waagerechte oder diagonale Verschieben gezoomter Bilder über den Anzeigebereich, um bestimmte Bereiche des Bildes betrachten zu können.

### **Monochromes Bild**

Ein Bild, das nur eine einzige Farbe enthält.

## **N**

## **O**

### **Objektiv-Vignettierungen**

Ungewöhnlich dunkle Bereiche in den Bildecken resultieren daraus, dass das Objektiv nicht in der Lage ist, Licht in die Bildecken zu streuen.

### **Opazität**

Bestimmt die Sichtbarkeit des auf ein Bild oder eine Auswahl angewendeten Effekts. Bei hoher Opazität wirkt der Effekt kräftiger, während der Effekt bei niedriger Opazität kaum zu sehen ist.

## **P-Q**

### **Perspektivische Verzerrung**

Die perspektivische Verzerrung wird durch Weitwinkel- und Teleobjektive verursacht, die manchmal die Perspektive von sehr großen oder weit entfernten Objekten verzerren. Wenn Sie beispielsweise ein Foto von einem hohen Gebäude aufnehmen, kann das Gebäude den Anschein erwecken, als verjünge es sich nach oben hin, obwohl es natürlich von oben bis unten die gleiche Breite aufweist.

### **Perzeptiv**

Wiedergabepriorität bei Bildern, bei der alle Farben einer Farbskala in eine andere Farbskala skaliert werden. Am besten geeignet für Fotografien, da dabei das Verhältnis der Farben genauer gewahrt wird als die Farben selbst.

### **Pinsel**

Ein Werkzeug, mit dem Sie Pixel isolieren oder angeben können, auf die Sie Effekte oder Anpassungen anwenden möchten. Der Pinsel in den Zeichenwerkzeugen kann verwendet werden, um in Farbe auf Ihrem Bild zu zeichnen. Siehe [Smart Brushing](#).

### **Pixel (PICTure ELEMENT, Bildpunkt)**

Die kleinste Einheit eines digitalen Bildes, in Reihen und Spalten angeordnet.

### **Plug-in**

Ein Softwaremodul, das als Anwendungserweiterung für ein Programm dient.

### **PPI (Pixel pro Zoll)**

Maßeinheit zur Darstellung eines Bildes. Mehr Punkte pro Zoll resultieren in einer besseren Bildqualität.

### **Primärfarben**

Farben, die andere Farben ergeben, wenn sie miteinander gemischt werden. Beispiel: In dem RGB-Farbmodell sind Rot, Grün und Blau die Primärfarben.

## **R**

### **Rasterbild**

Ein aus einem rechteckigen Gitter aus Pixeln zusammengesetztes Bild. Jedes Pixel enthält einen bestimmten Wert für Farbe, Größe und Position im Bild. Deshalb kann sich eine Größenveränderung auf die Qualität auswirken.

### **RAW**

Ein Bilddateiformat. RAW-Dateien enthalten alle Bilddaten, die vom Sensor Ihrer Digitalkamera aufgenommen wurden. RAW-Dateien werden nicht von Ihrer Kamera verarbeitet.

### **Relativ farbmétrisch**

Eine Farbanpassungsmethode, bei der die Farben des Eingabe- und des Ausgabegeräts in die gleiche Farbskala fallen. Am besten geeignet für Bilder mit einer einzigen oder wenigen Farben, weil Farben außerhalb der beiden Farbskalen zu einer Farbe verbunden werden könnten.

### **Rendern**

Wiedergabe von Bildern auf dem Bildschirm.

### **RGB**

Ein Farbmodell das Rot, Grün und Blau als Primärfarben verwendet.

### **Richtungswinkel**

Der Schattenwinkel, der von den Kanten der Bilddetails geworfen wird. In Gemstone können Sie den Azimut steuern, wenn Sie den Relief-Effekt auf ein Bild anwenden.

### **Ringbildungsartefakte**

Eine Verzerrung um die Kanten von Bildmotiven, die durch Komprimierung oder Größenveränderung eines Bildes entstehen kann.

### **Rote-Augen**

Rote Augen entstehen, wenn das Licht vom Blitz der Kamera von der Netzhaut der aufgenommenen Person reflektiert wird. Die Augen des Motivs haben dann nicht ihre normale Farbe, sondern sehen rot aus.

## **S**

### **Sättigung**

Reinheit einer Farbe. Eine höhere Farbsättigung resultiert in mehr Grautönen.

### **Sättigung (Wiedergabepriorität)**

Eine Wiedergabepriorität, bei der die Farbsättigung von einer Farbskala in eine andere beibehalten wird. Am besten geeignet für Bilder, in denen die dargestellte Farbe selbst von weniger Bedeutung ist als die Klarheit der Farbe.

### **Scharfzeichnen**

Tool zum Scharfzeichnen von Bildern. Das ursprüngliche Bild ist leicht unscharf. Diese unscharfe Version des Bildes wird vom ursprünglichen Bild abgezogen. Auf diese Weise kommen die Kanten des Originalbildes wieder zum Vorschein. Diese Kanten können dann durch Erhöhen des Kontrasts scharfgezeichnet werden.

### **Schwarzpunkt**

Der dunkelste Bereich eines Bildes. Die Intensität des Schwarzanteils in einem Bild kann durch Angleichen des Schwarzpunkts gesteuert werden.

### **Sepiatönung**

Bilder mit Sepiatönung sind vollständig in Brauntönen gehalten. Man kennt diese Färbung von älteren Fotografien.

### **Softproof**

Verwendet den Computermonitor als Proofgerät. Die Farben auf dem Bildschirm simulieren die Ausgabe auf dem Drucker.

## **T**

### **Tonnenverzeichnung**

Bei der tonnenförmigen Verzeichnung scheint sich das Foto von der Mitte aus nach außen zu wölben.

### **Treppeneffekt**

Einzelne Pixel, die in einem Bild mit niedriger Auflösung sichtbar werden. Einzeln sichtbare Pixel eines Bildes lassen Linien und Kurven stufig erscheinen.

## U

### **Überbelichtet**

Überbelichtete Bilder haben zu viele Glanzlichter und sehen daher oft blass aus. Zu Überbelichtung kommt es meist, wenn der Sensor der Digitalkamera zu lange dem Licht ausgesetzt ist.

### **Unterbelichtet**

Unterbelichtete Bilder weisen zu viele Schatten auf. Zu Unterbelichtung kommt es meist, wenn der Sensor der Digitalkamera nicht lange genug dem Licht ausgesetzt ist.

## V

### **Vektorbild**

Ein Bild, das statt aus Pixeln aus einzelnen Objekten besteht. Mathematische Formeln definieren diese Objekte. Bei Größenänderung des Vektorbildes werden Klarheit und Qualität nicht beeinflusst.

### **Verlustbehaftete Komprimierung**

Eine Form der Komprimierung, bei der unnötige Daten möglichst entfernt werden. Dieser Datenverlust kann die Bildqualität beeinträchtigen.

### **Verlustfreie Drehung und Spiegelung**

Drehung eines JPEG-Bildes ohne Verlust der Bildqualität. Für diesen Vorgang sollten Bilder mit Maßen benutzt werden, die ein Vielfaches von 8 oder 16 sind.

### **Verlustfreie Komprimierung**

Eine Form der Komprimierung, die sämtliche Bilddaten und Qualität bewahrt.

### **Verschlüsselung**

Methode, um Daten in ein geschütztes Format zu konvertieren. Man benötigt ein digitales Kennwort oder einen Schlüssel, um eine verschlüsselte Datei lesen zu können.

### **Voreinstellungen**

Eine Voreinstellung enthält Einstellungen zur Bildkorrektur. Mit (selbst erstellten) Voreinstellungen können Sie gewährleisten, dass die von Ihnen verwendeten Einstellungen bei allen Bildern immer genau gleich sind.

## W

### **Wasserzeichen**

Einem Bild hinzugefügte Schrift oder Grafik, die gewöhnlich als Urheberschutz verwendet wird.

### **Weißabgleich**

Entfernt Farbstiche und erstellt so korrekt ausgeleuchtete Fotos. Sie können Ihre Kameraeinstellungen zum Übernehmen des korrekten Weißabgleichs verwenden, bevor Sie ein Bild aufnehmen, oder den Weißabgleich in Gemstone vornehmen.

### **Weißpunkt**

Der hellste Bereich eines Bildes. Die Intensität des Weißanteils in einem Bild kann durch Anpassen des Weißpunktes gesteuert werden.

### **Weiche Kanten**

Bildkanten werden so weichgezeichnet, dass sie in den Hintergrund übergehen.

### **Wiedergabepriorität**

Vorgehen zum Abbilden von Farben aus einer Farbskala in einer anderen. Es stehen vier Rendering-Funktionen zur Verfügung: [Wahrnehmung](#), [Relative Farbmeterik](#), [Sättigung](#) und [Absolute Farbmeterik](#).

## **Z**

### **Zoom**

Bei Gemstone bezeichnet „Zoom“ oder „zoomen“ das Vergrößern oder Verkleinern der angezeigten Skalierung von Bildern. Vergrößern Sie die angezeigte Skalierung, um einzelne Teile eines Bildes oder bestimmte Details genauer zu betrachten. Verkleinern Sie die angezeigte Skalierung, um mehr vom Bild oder das ganze Bild zu betrachten.

### **Zuschneiden**

Die Entfernung unerwünschter Bildbereiche.