



# HDRFactory

**Über die Wirklichkeit hinaus**



**akvis.com**

---

## INHALT

- Anwendung
- Installation unter Windows
- Installation unter Mac
- Installation unter Linux
- Programmregistrierung
- Funktionsweise
  - ◊ Bild mit hohem Dynamikumfang (HDR)
  - ◊ Belichtungsstufen
  - ◊ Arbeitsbereich
  - ◊ Funktionsweise
  - ◊ HDR-Bilder erstellen
  - ◊ Geister entfernen
  - ◊ Anpassung
  - ◊ Lokale Korrektur
  - ◊ Effekte
  - ◊ Freistellen
  - ◊ Nachbearbeitung
  - ◊ Stapelverarbeitung
  - ◊ Optionen
  - ◊ Drucken des Bildes
- Beispiele
  - ◊ Sonnenuntergang am Strand
  - ◊ Gebirgslandschaft
- AKVIS Software

## AKVIS HDRFACTORY 8.0 | HDR-BILDER: ÜBER DIE WIRKLICHKEIT HINAUS

**AKVIS HDRFactory** ist ein vielseitiges Programm zur **Erstellung von HDR-Bildern**. Daneben lässt sich die Software auch zur **Bildkorrektur** verwenden.

Das Programm erlaubt es, **HDR-Bilder** (d.h. „Bilder mit hohem Dynamikumfang“ oder Hochkontrastbilder) zu erzeugen.

Die Software fügt die Fotos einer Belichtungsreihe (Aufnahmen desselben Objekts mit unterschiedlichen Belichtungen) zu einem Bild zusammen.

Das Ergebnis ist ein ausdrucksvolles, kontrastreiches Bild, das die Realität besser als eine einfache Fotoaufnahme widerspiegelt. Das menschliche Auge unterscheidet viel mehr Nuancen, Farb- und Helligkeitswerte als jede Amateurkamera. Mit dem Programm lässt sich die Kluft zwischen der Wirklichkeit und ihrer fotografischen Reflexion leicht überwinden.



Der Name des Programms kann wörtlich genommen werden. **HDRFactory ist eine echte Werkstatt für die Produktion faszinierender HDR-Bilder.**

Mit der Software können Sie der Realität sehr nahe kommen und sogar über Ihre Grenzen hinausgehen, indem Sie stimmungsvolle Bilder in unglaublichen Farben erzeugen.





**AKVIS HDRFactory** erlaubt es, ein *Pseudo-HDR-Bild* aus einer **Einzelaufnahme** zu erzeugen.

Diese Technik ist nützlich, wenn Sie über keine Reihe von Bildern mit unterschiedlicher Belichtung verfügen. Dann laden Sie eben nur ein einzelnes Bild in HDRFactory und **staunen Sie über den Effekt**, der über Fotorealismus hinausgeht und die Dramatik einer Aufnahme ins Unermessliche steigert.





Das Programm kann auch für [Bildkorrektur](#) verwendet werden. Sie können die Farbsättigung und die Helligkeit einstellen, sowie die Details in dunklen und hellen Bereichen hervorzubringen.

**AKVIS HDRFactory füllt Ihre Bilder mit Leben und Farben!**



Das Programm lässt sich ganz einfach nutzen: kombinieren Sie [mehrere Fotos in ein HDR-Bild](#), führen Sie, wenn nötig, eine [zusätzliche Korrektur](#) durch und wenden Sie schließlich einen [Effekt](#) an.

Das Programm bietet eine Reihe von einsatzbereiten Presets an. Sie können auch Ihre eigenen Presets erstellen, indem Sie häufig verwendete Einstellungen speichern. Diese Funktion optimiert die Arbeitsabläufe und spart Ihre Zeit.





Erweiterte Lizenzen (*Home Deluxe* und *Business*) bieten zusätzliche Funktionen. Dazu gehören die Werkzeuge [Geister-Entfernen](#) und [Lokale Korrektur](#).

**AKVIS HDRFactory** steht in zwei Versionen zur Verfügung: als eine eigenständige Anwendung (Standalone-Programm) und als Zusatzprogramm (Plugin). Das Plugin ist kompatibel mit [AliveColors](#), Adobe Photoshop, Corel PaintShop Pro usw. [Kompatibilität prüfen](#).

Die Standalone-Version erlaubt es, die **Nachbearbeitungseinstellungen** anzupassen und das **Freistellungswerkzeug** anzuwenden.

Die Plugin-Version unterstützt **Stapelverarbeitung** mit Photoshop-Aktionen (beim [Verpassen eines HDR-Effekts einem Einzelbild](#)).

## INSTALLATION UNTER WINDOWS

Nachfolgend finden Sie Anweisungen zur Installation der Programme von AKVIS unter Windows.

Sie müssen über Administratorrechte verfügen, um das Programm auf Ihrem Computer zu installieren.

Bevor Sie die AKVIS-Plugins installieren, vergewissern Sie sich bitte, dass der Bildeditor, in dem Sie die Plugins installieren möchten, geschlossen ist. Oder führen Sie den Bildeditor nach der Installation des Plugins erneut aus.

1. Starten Sie die ausführbare Setupdatei (mit **.exe**-Dateiendung).
2. Wählen Sie die Sprache aus und klicken Sie auf **Installieren**, um den Installationsvorgang zu starten.
3. Um den Installationsvorgang fortzusetzen, müssen Sie die **Lizenzbedingungen** durchlesen und akzeptieren.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "**Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu**" und klicken Sie auf **Weiter**.

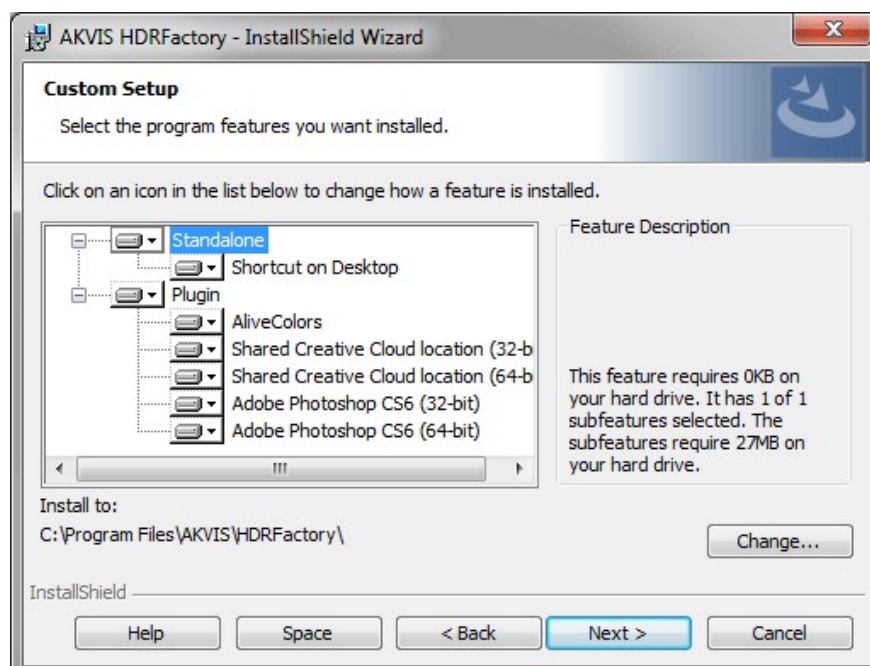


4. Um das **Plugin** zu installieren, wählen Sie Ihre Bildbearbeitungssoftware aus der Liste aus.

Um die **Standalone**-Version zu installieren, stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Standalone** aktiviert ist.

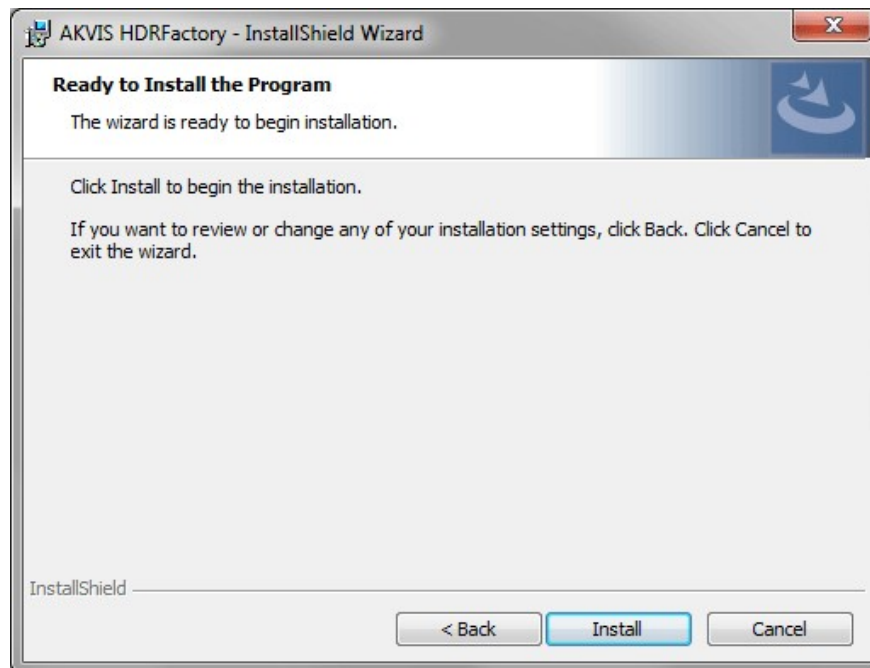
Um eine Verknüpfung des Programms auf dem Desktop zu erstellen, aktivieren Sie den Punkt **Verknüpfung auf Desktop**.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

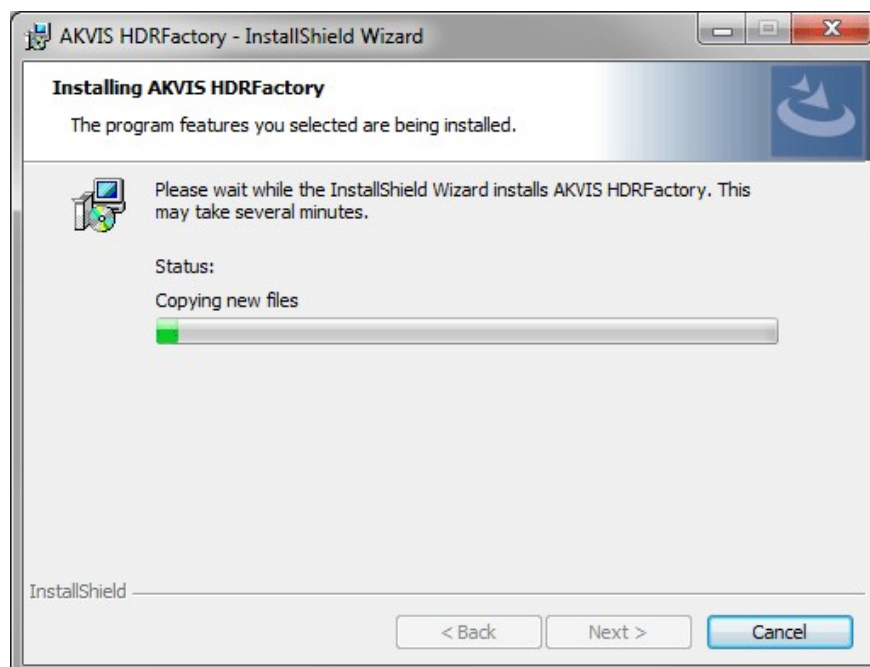


5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren**.





6. Die Installation ist gerade im Gange.



7. Die Installation ist beendet.

Sie können **AKVIS Newsletter** abonnieren, um Informationen über neue Produkte und spezielle Angebote aus erster Hand zu erhalten. Geben Sie Ihre Email-Adresse ein.



8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Setup zu beenden.

Nach der Installation der **Standalone**-Version von AKVIS HDRFactory sehen Sie einen neuen Eintrag im Menü **Start**: **AKVIS - HDRFactory**. Auf dem Desktop erscheint das Symbol der Verknüpfung, wenn Sie während der Installation das Kästchen **Verknüpfung auf Desktop** aktiviert haben.

Nach der Installation der **Plugins**-Version von HDRFactory sehen Sie einen neuen Eintrag im Filter/Effekte-Menü Ihrer Bildbearbeitungssoftware. Z.B. in **Photoshop**: **Filter -> AKVIS -> HDRFactory**, in **AliveColors**: **Effekte -> AKVIS -> HDRFactory**.

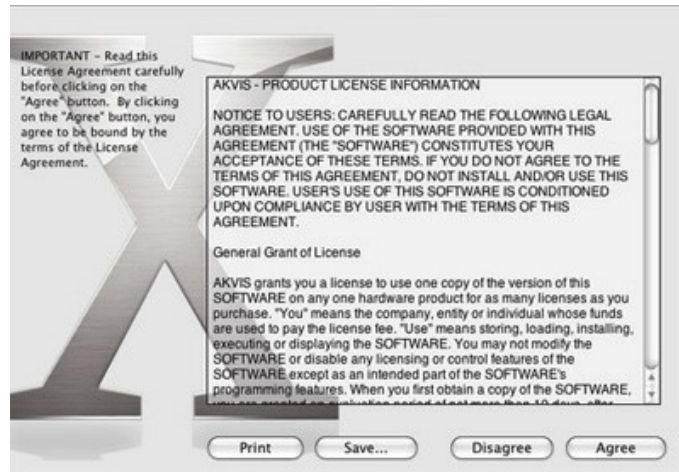


## INSTALLATION UNTER MAC

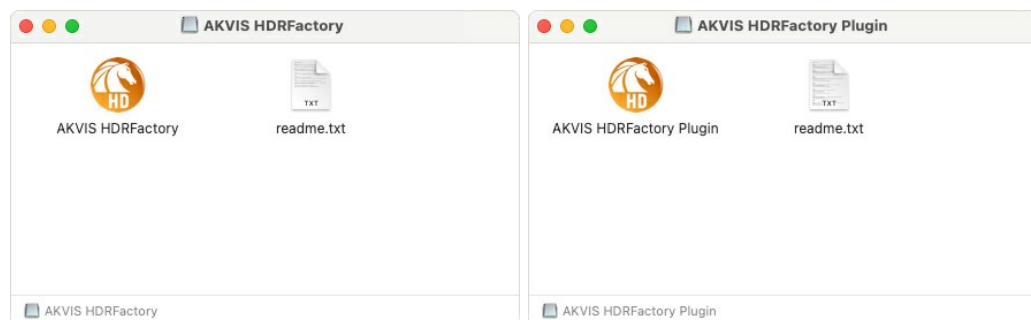
Befolgen Sie die Anweisungen zur Installation der AKVIS-Software unter Mac.

Sie müssen über Administratorrechte verfügen, um das Programm auf Ihrem Computer zu installieren.

- Öffnen Sie die virtuelle **dmg**-Disk:
  - **akvis-hdrfactory-app.dmg**, um die eigenständige **Standalone**-Version zu installieren.
  - **akvis-hdrfactory-plugin.dmg**, um die **Plugin**-Version in einem Bildbearbeitungsprogramm zu installieren.
- Lesen Sie die **Lizenzvereinbarung** und klicken Sie auf **Akzeptieren**, wenn Sie die Bedingungen annehmen.



- Finder** öffnet sich und Sie sehen einen Ordner mit Dateien: **AKVIS HDRFactory Application** oder **AKVIS HDRFactory Plugin**.



- Um die **Standalone**-Version zu installieren, ziehen Sie **AKVIS HDRFactory Application** in den Ordner **Programme** oder ein Verzeichnis Ihrer Wahl.

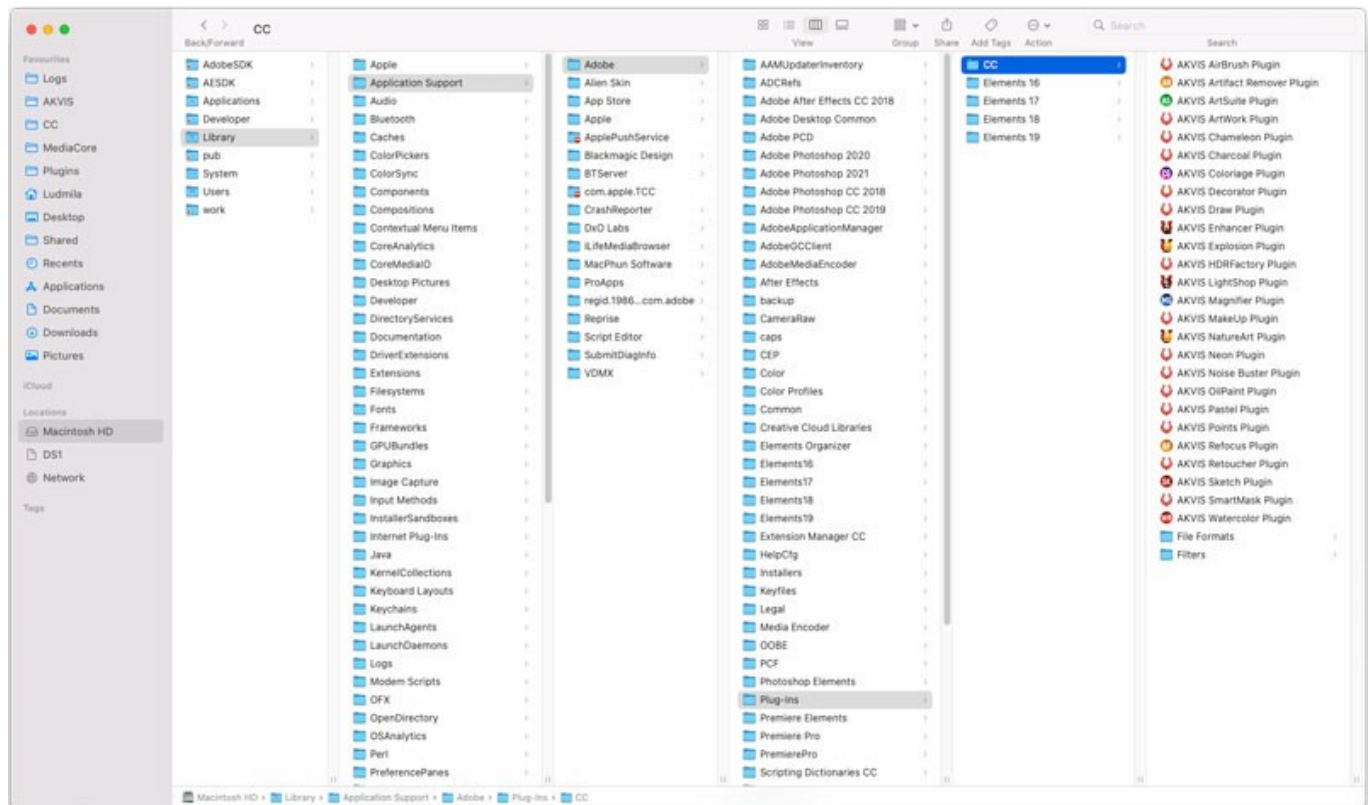
Um die **Plugin**-Version zu installieren, ziehen Sie den ganzen Ordner **AKVIS HDRFactory Plugin** in den **Plug-Ins** Ordner Ihres Bildbearbeitungsprogramms:

**AliveColors:** Sie können den Ordner für Plugins in den **Optionen** des Programms auswählen.

**Photoshop CC 2023, CC 2022, CC 2021, CC 2020, CC 2019, CC 2018, CC 2017, CC 2015.5:** Library/Application Support/Adobe/Plug-Ins/CC.

**Photoshop CC 2015:** Applications/Adobe Photoshop CC 2015/Plug-ins.

**Photoshop CS6:** Applications/Adobe Photoshop CS6/Plug-ins.



AKVIS Plugins unter Mac  
(klicken um zu vergrößern)

Nach der Installation des Plugins AKVIS HDRFactory sehen Sie einen neuen Eintrag in dem Filter/Effekte-Menü Ihres Bildbearbeitungsprogramms. Wählen Sie in **Photoshop**: **Filter -> AKVIS -> HDRFactory**, in **AliveColors**: **Effekte -> AKVIS -> HDRFactory** aus.

Führen Sie die Standalone-Version aus, indem Sie im **Finder** auf das entsprechende Symbol doppelklicken.

Sie können das AKVIS-Programm auch über die **Photos**-App ausführen, indem Sie den Befehl **Bild -> Bearbeiten mit** auswählen (in High Sierra und späteren Versionen von macOS).



## INSTALLATION UNTER LINUX

Befolgen Sie die Anweisungen, um die AKVIS-Software auf einem Linux-Computer zu installieren.

**Hinweis:** Die AKVIS-Programme sind mit **Linux kernel 5.0+ 64-Bit** kompatibel. Sie können die Kernel-Version mit dem Befehl **uname -srm** herausfinden.

Installation auf **Debian**-basierten Systemen:

**Hinweis:** Sie benötigen apt-install- oder apt-get-Berechtigungen, um Software zu installieren.

1. Führen Sie das Terminal aus.
2. Erstellen Sie ein Verzeichnis zum Speichern von Schlüsseln:  
**sudo mkdir -p /usr/share/keyrings**
3. Laden Sie den Schlüssel herunter, mit dem das Repository signiert wurde:  
**curl -fsSL https://akvis.com/akvis.gpg | sudo tee /usr/share/keyrings/akvis.gpg >/dev/null**  
oder **wget -O - https://akvis.com/akvis.gpg | sudo tee /usr/share/keyrings/akvis.gpg >/dev/null**
4. Fügen Sie das Repository der Liste hinzu, in der das System nach zu installierenden Paketen sucht:  
**echo 'deb [arch=i386 signed-by=/usr/share/keyrings/akvis.gpg] https://akvis-deb.sfo2.cdn.digitaloceanspaces.com akvis non-free' | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/akvis.list**
5. Aktualisieren Sie die Liste der bekannten Pakete:  
**sudo apt-get update**
6. Installieren Sie AKVIS HDRFactory:  
**sudo apt-get install akvis-hdrfactory**
7. Die Installation ist abgeschlossen.

Starten Sie das Programm über das Terminal oder über die Programmverknüpfung.

8. Für automatische Updates verwenden Sie den Befehl:  
**sudo apt-get upgrade**

So entfernen Sie das Programm:

**sudo apt-get remove akvis-hdrfactory --autoremove**

Installation auf **RPM**-basierten Systemen (**CentOS, RHEL, Fedora**):

1. Führen Sie das Terminal aus.
2. Registrieren Sie den Schlüssel, mit dem das Repository signiert wurde:  
**sudo rpm --import https://akvis.com/akvis.asc**
3. Fügen Sie das Repository dem System hinzu:  
**sudo wget -O /etc/yum.repos.d/akvis.repo https://akvis.com/akvis.repo**
4. Aktualisieren Sie die Paketliste:

beim Verwenden des **dnf**-Paketmanagers:  
**sudo dnf update**

beim Verwenden des **yum**-Paketmanagers:  
**sudo yum update**

5. Installieren Sie AKVIS HDRFactory:

beim Verwenden des **dnf**-Paketmanagers:  
**sudo dnf install akvis-hdrfactory**

beim Verwenden des **yum**-Paketmanagers:  
**sudo yum install akvis-hdrfactory**

6. Die Installation ist abgeschlossen.

Starten Sie das Programm über das Terminal oder über die Programmverknüpfung.

7. Für automatische Updates verwenden Sie den Befehl:

beim Verwenden des **dnf**-Paketmanagers:  
**sudo dnf upgrade**

beim Verwenden des **yum**-Paketmanagers:  
**sudo yum upgrade**

8. So entfernen Sie das Programm:

beim Verwenden des **dnf**-Paketmanagers:  
**sudo dnf remove akvis-hdrfactory**

beim Verwenden des **yum**-Paketmanagers:  
**sudo yum remove akvis-hdrfactory**

Installation auf **openSUSE**.

1. Führen Sie das Terminal aus.
2. Melden Sie sich als Root-Benutzer an.
3. Fügen Sie den Schlüssel hinzu, mit dem das Repository signiert wurde:  
**rpm --import http://akvis.com/akvis.asc**
4. Fügen Sie das Repository dem System hinzu:  
**zypper ar -r https://akvis.com/akvis.repo akvis**
5. Aktualisieren Sie die Paketliste:  
**zypper ref**
6. Installieren Sie AKVIS HDRFactory:  
**zypper install akvis-hdrfactory**
7. Die Installation ist abgeschlossen.

Starten Sie das Programm über das Terminal oder über die Programmverknüpfung.

8. Für automatische Updates:  
**zypper update**

So entfernen Sie das Programm:  
**zypper remove akvis-hdrfactory**

Um die Programmoberfläche korrekt anzuzeigen, empfiehlt es sich, den Compton oder Picom Composite-Manager zu installieren.


## SO AKTIVIERT MAN AKVIS SOFTWARE

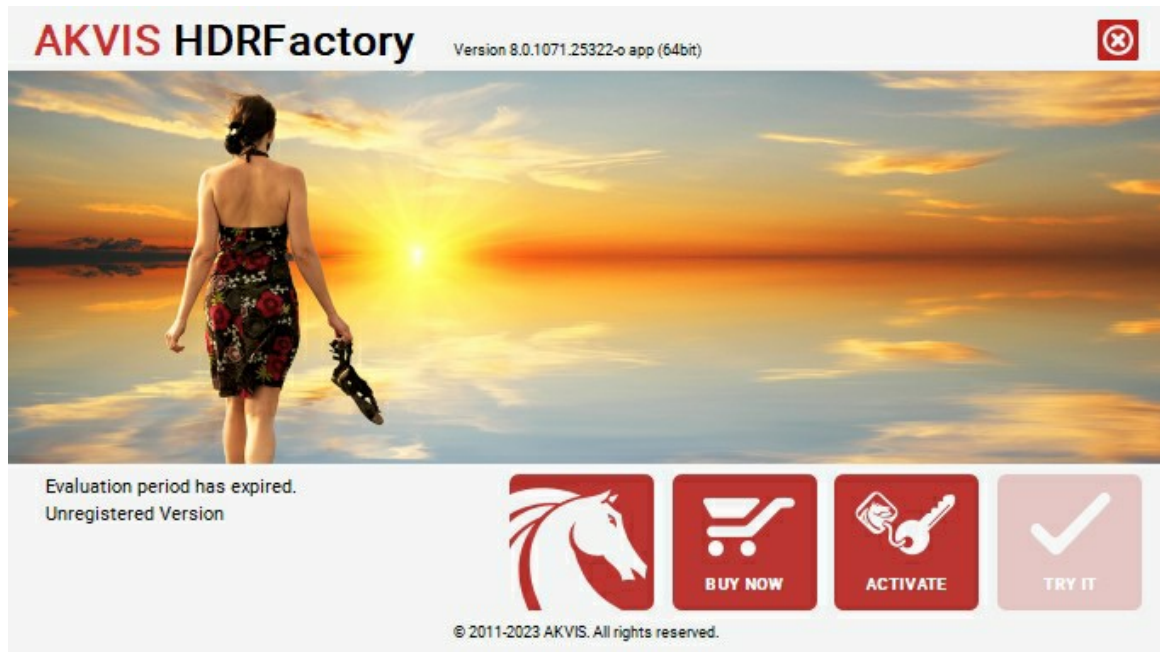
**Achtung!** Während des Aktivierungsvorgangs muss Ihr Computer mit dem Internet verbunden sein.

Wenn Ihr Computer keinen Internetzugang hat, bieten wir Ihnen eine alternative Aktivierungsmöglichkeit an (siehe unten [Aktivierung ohne Internetzugang](#)).

Laden Sie **AKVIS HDRFactory** herunter und installieren Sie das Programm. Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie die [Installationsanleitung](#).

Jedes Mal, wenn Sie eine unregistrierte Version starten, wird das Anfangsfenster angezeigt. Hier finden Sie allgemeine Informationen über die Version des Programms und die Anzahl der restlichen Tage bis zum Ablauf der Testzeit.

Außerdem können Sie das Fenster **Über das Programm** öffnen, indem Sie auf die Schaltfläche  in der Optionsleiste des Programms klicken.



Klicken Sie auf **TESTEN**, um die Software zu evaluieren. Ein neues Fenster mit Lizenz-Varianten zum Testen wird angezeigt.

Sie können das Programm ohne Anmeldung und Registrierung während der Testperiode ausprobieren (10 Tage nach dem ersten Start).

Während der Testperiode können Sie alle Optionen testen und entscheiden, welcher Lizenztyp Ihren Bedürfnissen am besten entspricht. Wählen Sie eine der angebotenen Lizenztypen: **Home** (Plugin oder Standalone), **Home Deluxe**, oder **Business**. Die Funktionalität des Programms hängt von einem Lizenztyp ab. Für eine detailliertere Übersicht konsultieren Sie bitte die [Vergleichstabelle](#).

Klicken Sie auf **KAUFEN**, um eine Lizenz zu bestellen.

Sobald die Zahlung erfolgt ist, erhalten Sie Ihre persönliche Seriennummer an Ihre E-mail-Adresse innerhalb weniger Minuten.

Klicken Sie auf **AKTIVIEREN**, um den Aktivierungsvorgang zu starten.



Geben Sie Ihren Namen ein (das Programm wird auf diesen Namen registriert).

Geben Sie Ihre Seriennummer (Ihren Lizenzschlüssel) ein.

Wählen Sie eine Aktivierungsmethode — entweder direkte Verbindung zum Aktivierungsserver oder per E-Mail.

#### Direkte Verbindung zum Aktivierungsserver:

Es ist die einfachste Möglichkeit der Aktivierung.

Bei dieser Aktivierungsmethode muss Ihr Computer mit dem Internet verbunden sein.

Drücken Sie auf **AKTIVIEREN**.

Die Aktivierung ist nun abgeschlossen!

#### Aktivierungsanfrage per E-Mail senden:

Falls Sie die Aktivierung per E-Mail ausgewählt haben, erstellt das Programm eine Nachricht mit allen notwendigen Informationen.

**HINWEIS:** Sie können diese Methode auch bei der **Aktivierung ohne Internetzugang** nutzen.

Wenn Ihr Computer nicht mit dem Internet verbunden sind, übertragen Sie die Aktivierungsanfrage auf einen anderen Computer mit Internetzugang, z.B. per USB-Stick. Senden Sie uns diese Anfrage an: [activate@akvis.com](mailto:activate@akvis.com).

**Bitte senden Sie keine Screenshots!** Man muss den Text einfach kopieren und speichern.

Wir brauchen Ihre Seriennummer für die Software, Ihren Namen und Hardware ID (HWID) Ihres Computers.

Eine Lizenzdatei (**HDRFactory.lic**) wird erstellt und Ihnen per E-Mail übersendet.

Speichern Sie die erhaltene **.lic**-Datei auf einen USB Stick und verlegen sie auf den Computer, auf welchem Sie das Programm aktivieren möchten. Öffnen Sie die Datei nicht! Legen Sie die Lizenzdatei im **AKVIS**-Ordner ab:

- **Windows:**

**C:\Users\Public\Documents\AKVIS**

(Dieser PC > Lokale Festplatte (C:) > Benutzer > Öffentlich > Dokumente > AKVIS)

- **Mac:**

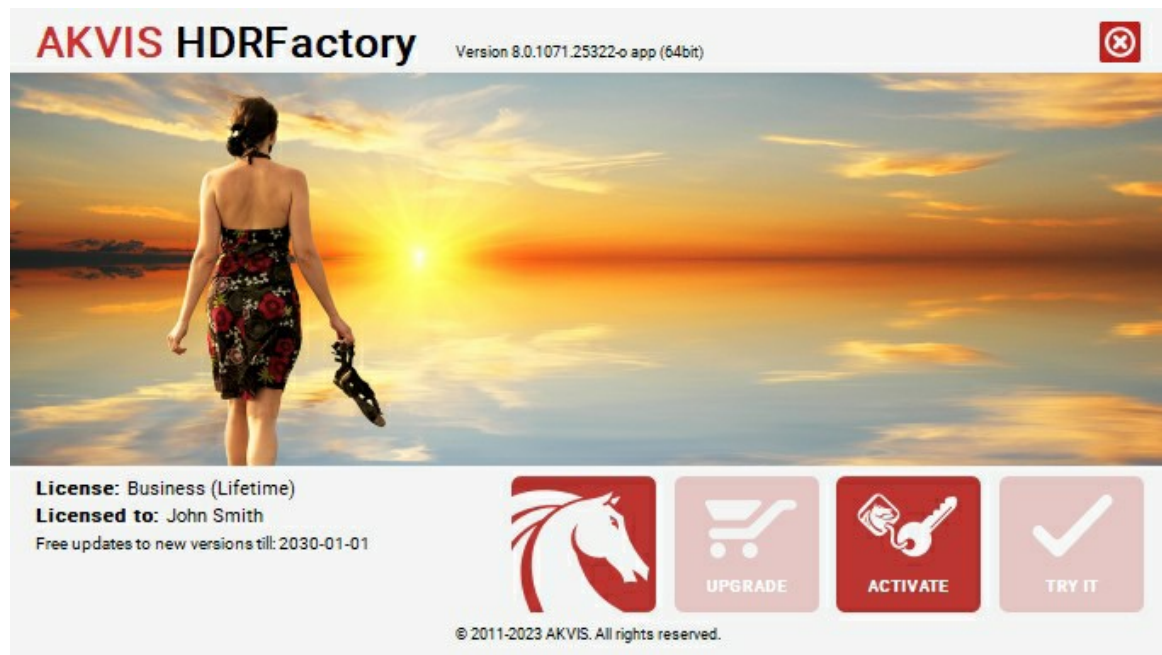
**/Users/Shared/AKVIS**

Öffnen Sie den **Finder**, wählen Sie das Menü **Gehe zu**, wählen Sie dann **Gehe zum Ordner...** (**⌘** + **Shift** + **G**), geben Sie **/Users/Shared/AKVIS** ein und klicken Sie auf **Öffnen**.

- **Linux:**

**/var/lib/AKVIS**

Die Aktivierung ist nun abgeschlossen!



Nach der Aktivierung wird die Schaltfläche **KAUFEN** durch die Schaltfläche **UPGRADE** ersetzt. Mithilfe dieses Buttons können Sie Ihre Lizenz verbessern (beispielsweise **Home**-Lizenz auf **Home Deluxe** oder **Business** upgraden).

## BILD MIT HOHEM DYNAMIKUMFANG

Wenn Sie ein Motiv aufnehmen, das eine starke Lichtquelle und tiefe Schatten enthält, können Sie bemerken, dass es dem Bild entweder an Details im Schatten oder an Details im Licht mangelt.

Wenn man beispielsweise in einem dunklen Raum steht und eine Aussicht außerhalb des Fensters aufzunehmen versucht, wird nur eines gut gelingen – entweder eine gute Aufnahme der Aussicht oder eine gute Aufnahme des Raumes. Jedoch gibt es eine Methode, die für Erhaltung der Details in jedem einzelnen Teil des Bildes sorgt.

Die **HDRI**-Technologie (High Dynamic Range Imaging) erlaubt es, Hochkontrastbilder zu generieren.

Ein HDR-Bild ist ein Bild mit hohem Dynamikumfang und zeigt Details im Schatten genauso gut wie im Licht.

Ein **Dynamikumfang** ist ein Bereich der Helligkeitswerte, der auf einem Mittel (Film, Platte, Fotopapier) oder auf der Matrix einer digitalen Kamera aufgenommen werden kann.

Im Gegensatz zu modernen Amateurkameras, die niedrige Dynamikumfänge haben, erkennt das menschliche Auge viel mehr Helligkeitswerte und sieht Details eines Gegenstandes in jeder Beleuchtung.

Die **HDRI**-Technologie muss dieses Missverhältnis herabsetzen, indem sie mehrere Aufnahmen des gleichen Motivs kombiniert, um ein Bild zu erhalten, das sehr nah dem Motiv steht, das der Photograph beobachtet. Jedoch haben Monitoren, gerade wie Kameras, unterere Dynamikumfänge und können nicht ein HDR-Bild in einem günstigen Licht darstellen. Deshalb gibt es die **Tonemapping** Technologie, die angewendet wird, um die Helligkeitswerte eines HDR-Bildes verringern, ohne an Bildqualität zu verlieren. Das resultierende Bild wird LDR-Bild (niedriger Dynamikumfang) genannt, aber es sieht viel besser als die ursprünglichen Aufnahmen aus.

Der Unterschied ist offensichtlich, wenn man kontrastreiche Fotos macht.

Vergleichen Sie die folgenden Bilder:







Hier ist das resultierende **HDR-Bild**:



Um ein HDR-Bild zu generieren, brauchen Sie [eine Bildserie](#) mit verschiedener Belichtung. Laden Sie die Bilder in **AKVIS HDRFactory** und kombinieren diese, um ein HDR-Bild zu erstellen.

## BILDSERIE MIT VERSCHIEDENEN BELICHTUNGSSTUFEN

Um ein HDR-Bild zu erstellen, brauchen Sie Bilder mit verschiedenen Belichtungsstufen. Dafür können Sie den **Manuellen Modus** oder den Modus **Belichtungsreihenautomatik** benutzen.

Sehen wir uns den zweiten Modus im Detail an. Folgen Sie der Anweisung, um mehrere Bilder des gleichen Motivs mit unterschiedlichen Belichtungen zu bekommen:

1. Stellen Sie Ihre Digitalkamera auf Automatic Bracketing Mode (AEB), d.h. Belichtungsreihenautomatik-Modus.  
In der Regel werden in diesem Modus drei Bilder aufgenommen: normal, unterbelichtet und überbelichtet. Einige Digitalkameras erlauben es, 5 und mehr Aufnahmen zu erhalten.
2. Legen Sie die Belichtungsstufen für die Belichtungsreihenautomatik fest. Wir empfehlen Ihnen die folgenden Werte: **-2, 0, +2**.
3. Stellen Sie die **ISO**-Parameter auf einen Wert nicht höher als **100**; sonst kann es zu einem starken Bildrauschen führen, das schwierig loszuwerden ist.
4. Legen Sie maximale Bildgröße fest.
5. Wählen Sie ein Motiv. Beim Fotografieren draußen können Sie auf Schwierigkeiten stoßen. Das Motiv ist nur selten statisch. Wenn Menschen vorbei gehen oder Autos vorbeifahren, warten Sie bis diese das Motiv verlassen. Blätter, die im Wind zittern, können nicht vermieden werden, haben aber keine bedeutenden Auswirkungen auf das Ergebnis. Wenn die Bäume sich bewegen, ist es besser, das Motiv zu verändern, da die sich bewegenden Äste auf dem späteren Bild doppelt zu sehen sein können.
6. Stellen Sie die Kamera auf ein Stativ oder auf eine stabile Oberfläche. Wenn Sie die Kamera fixieren, wird die Verschiebung minimiert.
7. Erstellen Sie eine Reihe von Aufnahmen.
8. Übertragen Sie die Bilder auf den Computer.

**Achtung! Es ist wichtig, die Fotos nicht zu ändern.**



Fotos mit Belichtungsstufen -2, 0 und 2

## ARBEITSBEREICH

**AKVIS HDRFactory** steht in zwei Versionen zur Verfügung - als eigenständiges Programm (Standalone) und als Zusatzprogramm (Plugin).

*Standalone* ist ein eigenständiges Programm. Sie können es wie gewohnt ausführen, indem Sie auf das Symbol des Programms doppelklicken.

*Plugin* ist ein Zusatzmodul für Bildverarbeitungsprogramme, beispielsweise für Photoshop, AliveColors und andere [kompatible Programme](#). Um das Plugin aufzurufen, [wählen Sie es in dem Filter-Menü](#) Ihres Bildbearbeitungsprogramms aus.

Der Arbeitsbereich von **AKVIS HDRFactory** sieht wie folgt aus:




Das **Bildfenster** mit den Registern **Original** und **Ergebnis** nimmt den größeren Teil des Programmfensters ein. Das Originalbild wird im **Original**-Fenster und das bearbeitete Bild wird im **Ergebnis**-Fenster angezeigt. Sie können zwischen den Fenstern umschalten, indem Sie das jeweilige Register anklicken.

Sie können wählen, wie sich das **Bildfenster** mit dem Foto und die **Original/Ergebnis**-Fenster angezeigt werden, indem Sie die [Ansichtsmodi](#) im unteren Teil der linken Werkzeugpalette anpassen.





Die **Optionsleiste** im oberen Teil des Programmfensters enthält die folgenden Schaltflächen:

Die Schaltfläche  öffnet die Homepage von **AKVIS HDRFactory**.

Die Schaltfläche  öffnet eine Bilddatei. Der Hotkey ist **Strg**+**O** auf Windows, **⌘**+**O** auf Mac. Es ist möglich, eine Bilddatei direkt in den Arbeitsbereich des Programms zu ziehen.



Mit einem Rechtsklick auf diese Schaltfläche wird in der Standalone-Version eine Liste der zuletzt verwendeten Dateien angezeigt (einzelne Bilder oder HDR-Serien). Sie können die Zahl der zuletzt geöffneten Dateien in den [Optionen](#) festlegen.


Die Schaltfläche  (nur in der Standalone-Version) speichert das bearbeitete Bild. Der Hotkey ist **Strg**+**S** auf Windows, **⌘**+**S** auf Mac.


Mit der Schaltfläche  (nur in der Standalone-Version) kann man das bearbeitete [Bild drucken](#). Der Hotkey ist










**Strg**+**P** auf Windows, **⌘**+**P** auf Mac.


Mit den Schaltflächen  und  (nur in der Standalone-Version) können Sie ein Bild drehen, nach links oder rechts um 90°. Der Hotkey ist **Strg**+**,** (nach links), **Strg**+**.** (nach rechts) auf Windows, **⌘**+**,** / **⌘**+**.** auf Mac.





Die Schaltfläche  (Deluxe/Business) aktiviert den Modus **Geister entfernen**.


Die Schaltfläche  (Deluxe/Business) aktiviert den Modus **Lokale Korrektur**.


Die Schaltfläche  /  blendet die **Auswahl** ein/aus, die mit dem Werkzeug **Geister entfernen** während der Bearbeitung einer Aufnahmeserie (**HDRI**) erstellt wird.


Mit der Schaltfläche  können die letzten Änderungen mit den Werkzeugen , ,  und  rückgängig gemacht werden. Es ist möglich, mehrere Aktionen nacheinander zu annullieren. Der Hotkey ist **Strg**+**Z** auf Windows, **⌘**+**Z** auf Mac.


Mit der Schaltfläche  können Sie die letzte rückgängig gemachte Aktion wiederherstellen. Der Hotkey ist **Strg**+**Y** auf Windows, **⌘**+**Y** auf Mac.

**Hinweis:** die Tasten  / ,  und  sind nur dann aktiv, wenn mehr als ein Bild geöffnet ist.


Die Schaltfläche  (nur in der Standalone-Version) öffnet das Dialogfenster **Stapelverarbeitung**. Mit dieser Funktion können Sie mehrere Fotos automatisch mit den gewählten Einstellungen bearbeiten lassen.

Mit der Schaltfläche  (nur in der Plugin-Version) wird das Ergebnis der Korrektur angewendet und das Fenster von **AKVIS HDRFactory** geschlossen.

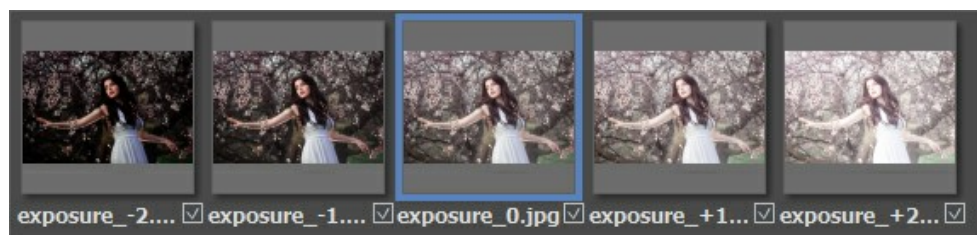
Die Schaltfläche  ruft Informationen über das Programm auf.

Die Schaltfläche  ruft die Hilfe auf. Der Hotkey ist **F1**.

Die Schaltfläche  ruft das Dialogfenster **Optionen** auf.

Die Schaltfläche  öffnet ein Fenster mit den neuesten Nachrichten über HDRFactory.


Wenn mehrere Bilder geöffnet sind, werden deren **Miniaturbilder** unter dem **Bildfenster** angezeigt. Im Ergebnis-Register des **Bildfensters** wird das Bild angezeigt, das momentan ausgewählt ist (blau markiert). Um ein anderes Bild zu wählen, muss man auf dessen Miniaturansicht unter dem **Bildfenster** klicken.






Das Kästchen neben dem Miniaturbild legt fest, ob das Bild bei dem Generieren eines HDR-Bildes benutzt wird. Deaktivieren Sie das Kästchen mit einem Linksklick, wenn Sie es nicht benutzen wollen.

Auf der linken Seite des Bildfensters befindet sich eine **Werkzeugpalette**:


**Lokale Korrekturwerkzeuge** (verfügbar nur für **Home Deluxe-** und **Business-Lizenzen** im Modus *Lokale Korrektur* ):



Die Schaltfläche  aktiviert das **Pin-Werkzeug**, mit dem Sie lokale Bildbereiche durch Setzen von Korrekturpins mit bestimmten **Parametern** bearbeiten können. Der Hotkey ist **P**.

Die Schaltfläche  aktiviert das **Korrekturbereich-Werkzeug**, mit dem Sie Freiform-Bildbereiche markieren können, die eine zusätzliche Verarbeitung erfordern. Um die **Bearbeitungsparameter** anzupassen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl. Der Hotkey ist **B**.


Die Schaltfläche  aktiviert das **Radiergummi-Werkzeug**, mit dem man die mit  erstellten Striche bearbeiten oder entfernen kann. Der Hotkey ist **E**.


**Geisterentfernungswerkzeuge** (verfügbar nur für **Home Deluxe-** und **Business-Lizenzen** im Modus *Geister entfernen* ):

Die Schaltfläche  aktiviert das Werkzeug **Geister entfernen**, mit dem man **Defekte loswerden** kann, die in HDR-Bildern auftreten können. Passen Sie Optionen des Werkzeugs im Aufklappfenster an, das bei einem Rechtsklick auf das Bild angezeigt wird. Der Hotkey ist **G**.


Die Schaltfläche  aktiviert den **Radiergummi**. Mit diesem Werkzeug können Sie die mit dem Werkzeug  erstellte Auswahl aufheben bzw. bearbeiten. Der Hotkey ist **E**.

**Hilfswerkzeuge:**

Anhand des **Freistellen**-Werkzeuges  (nur in der Standalone-Version) kann man das Bild **auf die gewünschte Größe beschnitten**. Das Tastaturkürzel ist **Alt+C**.

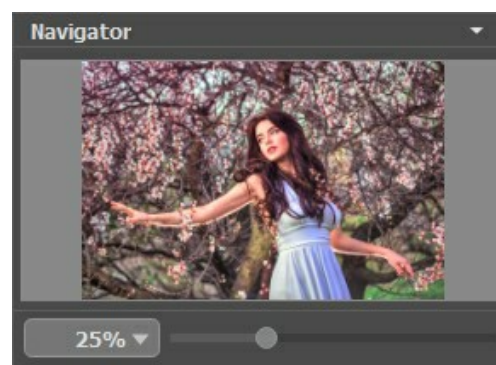
Die Schaltfläche  aktiviert das **Hand**-Werkzeug. Es wird verwendet, um den angezeigten Bereich des Bildes im Fenster zu verschieben, wenn das ganze Bild ins Fenster bei diesem Maßstab nicht passt. Um das Bild zu scrollen, klicken Sie auf diese Schaltfläche, bringen den Cursor auf das Bild, drücken die linke Maustaste und verschieben Sie das Bild im Fenster bei gedrückter Maustaste. Das Tastaturkürzel ist **H**.

Durch einen Doppelklick auf das Symbol  passt sich das Bild der Fenstergröße an.

Die Schaltfläche  aktiviert das **Zoom**-Werkzeug. Es ändert den Maßstab des Bildes. Um den Maßstab zu erhöhen, klicken Sie auf das Bild mit der linken Maustaste. Um den Maßstab zu verringern, klicken Sie auf das Bild mit der rechten Maustaste. Das Tastaturkürzel ist **Z**.

Durch einen Doppelklick auf das Symbol  wird ein Abbildungsmaßstab auf 100% gesetzt (Originalgröße).

Um das Bild zu skalieren, verwenden Sie das **Navigator**-Fenster. Dieses Fenster zeigt eine verkleinerte Kopie des Bildes. Der rote Rahmen zeigt den Bereich des Bildes, der im Hauptfenster vergrößert dargestellt wird; andere Teile des Bildes werden verschattet. Wenn Sie den roten Rahmen über das Navigator-Fenster verschieben, ändert sich der sichtbare Bereich im Hauptfenster. Um den Rahmen zu verschieben, bringen Sie den Cursor in den Rahmen hinein und ziehen Sie den Rahmen bei gedrückter linker Maustaste.



Außerdem ist es möglich, das Bild im Bildfenster zu scrollen, indem Sie die Leertaste auf der Tastatur drücken und das Bild mit der linken Maustaste ziehen. Benutzen Sie das Mausrad, um das Bild nach oben und nach unten zu verschieben; wenn die **Strg**-Taste auf Windows, **⌘** auf Mac gedrückt wird, wird das Bild nach links oder nach rechts verschoben; wenn die **Alt**-Taste auf Windows, **Option** auf Mac gedrückt wird, kann man das Bild skalieren. Mit einem Rechtsklick auf die Bildlaufleiste wird das Menü Schnellnavigation geöffnet.

Mit dem Schieberegler können Sie die Skalierung des **Bildfensters** ändern. Indem Sie den Schieberegler nach rechts verschieben, vergrößern Sie das Bild; indem Sie den Schieberegler nach links verschieben, verringern Sie das Bild im Bildfenster.

Sie können auch einen Wert in das Feld eingeben und die **Eingabetaste** drücken (**Return** unter Mac). Die häufig verwendeten Werte sind im Aufklapp-Menü zu finden.

Auch mit den Tasten **+** und **Strg++** (**⌘++** unter Mac) können Sie die Skalierung erhöhen und mit **-** und **Strg+-** (**⌘+-** unter Mac) die Skalierung verringern.

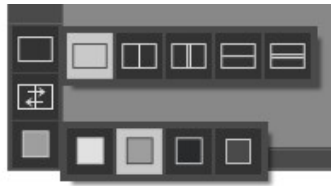
Unter dem **Navigator**-Fenster ist die **Einstellungsleiste** zu finden, in der Sie den Arbeitsablauf und die Parameter für die Bildbearbeitung wählen können.

Im **Presets**-Bereich kann man die aktuellen Einstellungen speichern, um sie später zu verwenden. Nach dem Start des Programms werden die Einstellungen des zuletzt benutzten Presets verwendet.




Unter der Einstellungsleiste werden die **Hinweise** für die Parameter und Schaltflächen angezeigt, über denen der Cursor schwebt. Sie können die Position der Hinweise in den **Optionen** des Programms festlegen.

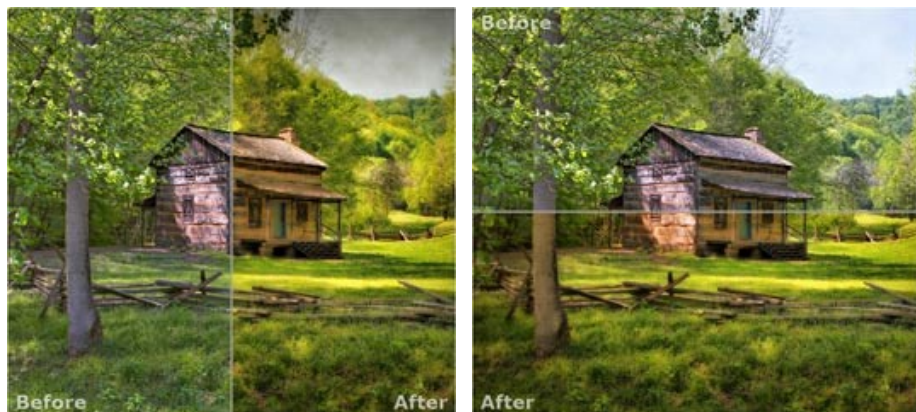
## ANSICHTSMODI

Es gibt drei Schaltflächen am Ende der **Werkzeugpalette**, die bestimmen, wie das **Bildfenster** dargestellt wird.





- Ein Klick auf den ersten Button öffnet ein Untermenü mit verschiedenen Optionen wie das Original und das Ergebnis angezeigt werden sollen:

- Die Schaltfläche  bietet das Standard-Bildfenster mit den Registern **Original** und **Ergebnis**.
- Die Schaltflächen  und  erzeugen ein zweigeteiltes Bildfenster (je nach Auswahl vertikal oder horizontal geteilt). Das Originalbild und die bearbeitete Fassung sind teilweise zu sehen. Die Original- und Ergebnis-Register sind zusammengelegt und erzeugen so das ganze Bild.




Sie können den Splitter verschieben und dadurch das Seitenverhältnis zwischen Registern **Original** und **Ergebnis** ändern.





- Die Schaltflächen  und  teilen das Bildfenster ebenso in zwei Hälften (vertikal oder horizontal). Im Gegensatz zur vorherigen Option zeigen sie jedoch den selben Ausschnitt des Bildes im Original und nach der Bearbeitung an.



**Hinweis:** Es ist hilfreich, zwei Fenster nebeneinander zu benutzen wenn Sie sowohl das Originalbild als auch die bearbeitete Version auf einem Monitor sehen und vergleichen möchten. Wenn Sie es bevorzugen, das Resultat im Ganzen zu sehen, dann wählen Sie das Standard-Bildfenster.

- Die Schaltfläche  tauscht die Positionen des Original- und Ergebnisbildes (wenn zwei Fenster nebeneinander zu benutzen).



- 
- Die dritte Schaltfläche lässt Sie die Hintergrundfarbe des Bildfensters bestimmen. Ein Klick auf ,  und  ändert die Hintergrundfarbe in Weiß, Grau oder Schwarz, während ein Klick auf  den **Farbauswahldialog** öffnet, in dem Sie die Farbe ihrer Wahl bestimmen können.

## ARBEITSWEISE

**AKVIS HDRFactory** erlaubt es, ein **HDR-Bild** aus einer **Serie von Bildern** oder aus **einem einzigen Bild** zu erstellen. Folgen Sie der unten stehenden Anleitung:

**Schritt 1.** Öffnen Sie ein Bild oder eine Bildserie.

- Wenn Sie mit der eigenständigen Version arbeiten:

Das Dialogfenster **Bilder öffnen** kann mit einem Klick auf  in der Optionsleiste oder mit der Tastenkombination **Strg + O** auf Windows, **⌘ + O** auf Mac aufgerufen werden.


Das Programm unterstützt Formate **JPEG**, **TIFF**, **BMP**, **WEBP**, **PNG** und **RAW** (CRW, NEF, ORF, PEF usw. - [siehe vollständige Liste](#)). Sie können ein Bild direkt in den Arbeitsbereich des Programms mit der Maus ziehen.

- Wenn Sie mit der Plugin-Version arbeiten:

Öffnen Sie ein Bild in Ihrem Bildbearbeitungsprogramm mit dem Befehl **Datei -> Öffnen**.

Dann rufen Sie das Plugin **AKVIS HDRFactory** in dem Filter/Effekte-Menü des Bildbearbeitungsprogramms auf:

in **AliveColors**: Effekte -> AKVIS -> HDRFactory;  
 in **Adobe Photoshop**: Filter -> AKVIS -> HDRFactory;  
 in **Corel PaintShop Pro**: Effects -> Plugins -> AKVIS -> HDRFactory;  
 in **Corel Photo-Paint**: Effects -> AKVIS -> HDRFactory.

Mit der Plugin- bzw. Standalone-Version können Sie ein einziges Bild oder eine Bildserie in ein HDR-Bild umwandeln. Um mit dem Register **HDRI** zu arbeiten, öffnen Sie die ganze Fotoserie mit einem Klick auf .



**Schritt 2.** Wählen Sie einen Wert für das **Vorschaubild** aus.

Der Parameter **Vorschaubild** ist ein Hilfswerkzeug. Die Größe des Originalbildes wird davon nicht beeinflusst. Es bleibt unverändert und alle Details des Originals bleiben erhalten. Dieser Parameter ermöglicht es, die Vorbearbeitungsstufe zu beschleunigen, falls man verschiedene Einstellungen ausprobieren möchte, um das beste Ergebnis zu erhalten.

Wenn die Option **Hohe Qualität** ausgewählt ist, werden die Verarbeitungsparameter auf das Bild in seiner Originalgröße angewendet. Die Verarbeitungszeit wird erhöht, aber die Vorschaugüte wird so hoch wie möglich sein. Wenn Sie die Option **Schnell** auswählen, ist die Vorschaugröße um das 8-fache kleiner als das Originalbild. Die Verarbeitungszeit wird entsprechend verringert, aber das Ergebnis wird ungefähr sein. Bei Zwischenwerten ist die Vorschaugröße zwei- bis viermal kleiner als das Originalbild.



**Achtung!** Nachdem Sie die Parameter angepasst haben, empfiehlt es sich, die weitere Bearbeitung mit der Option **Hohe Qualität** auszuprobieren, um sicherzustellen, dass die besten Einstellungen ausgewählt wurden.

**Schritt 3.** Wenn Sie eine Serie von Bildern mit verschiedenen Belichtungszeiten laden, werden die Bilder in der Registerkarte **HDRI** geöffnet.

**Schritt 4.** Das einzelne Bild wird in der Registerkarte **Anpassung** geöffnet. Hier können Sie eine Korrektur vornehmen oder ein **Pseudo-HDR-Bild** erstellen, das aus nur einem RAW-Bild künstlich erzeugt wird.

Außerdem können Sie zusätzliche Effekte auf das Bild mit hohem Dynamikumfang anwenden, das in erstem Register aus einer Aufnahmeserie erzeugt wurde.



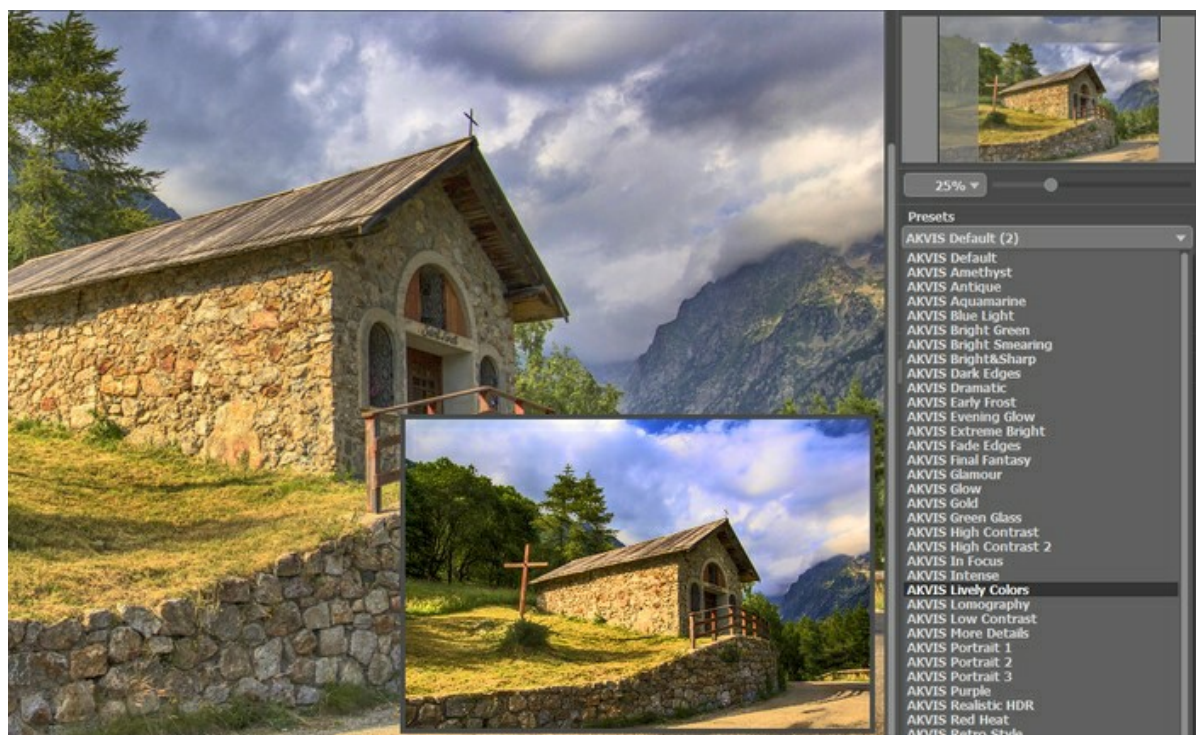
**Schritt 5.** Für Besitzer der [Home Deluxe](#) und [Business](#)-Lizenzen stehen die Werkzeuge [Geister entfernen](#)  und [Lokale Korrektur](#)  zur Verfügung.

**Schritt 6.** Anhand der Registerkarte [Effekte](#) können Sie die Färbung festlegen, einen warmen oder kalten Farbton hinzufügen, einen weichen Leuchteffekt erstellen oder die Kanten eines Bildes dunkler bzw. heller machen, um das Hauptobjekt hervorzuheben.

**Schritt 7.** Wenn Sie mit den vorgenommenen Einstellungen zufrieden sind, können Sie diese als Preset speichern und später wieder verwenden. Dafür tragen Sie einen Namen für das Preset in das [Presets](#)-Feld ein und betätigen Sie den Knopf [Speichern](#).

**Hinweis:** Die Registerkarten [HDRI](#), [Anpassung](#) und [Effekte](#) haben eine gemeinsame Liste von Presets. Wenn ein neues Preset erstellt wird, ist es in allen Registern verfügbar.

Wenn der Cursor über ein Preset in der Drop-down-Liste bewegt wird, erscheint eine Schnellansicht im [Preset-Vorschauenfenster](#).



Um ein Bild mit einem bestimmten Preset zu bearbeiten, wählen Sie einfach das Preset aus der Liste. Das Bild wird dann automatisch mit den Preset-Einstellungen bearbeitet.

Beim nächsten Start des Programms werden diese Einstellungen standardmäßig verwendet. Um die ursprünglichen Einstellungen des Programms wiederherzustellen, klicken Sie auf [Zurücksetzen](#).




Um ein Preset zu löschen, wählen Sie es in der Liste aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

**Schritt 8.** Für die weitere Bildkorrektur verwenden Sie die Einstellungen unter **Nachbearbeitung** (nur in der Standalone-Version verfügbar).


**Schritt 9.** Die eigenständige Version von AKVIS HDRFactory erlaubt das **Drucken**  des Bildes.

**Schritt 10.** Speichern Sie das Bild.

- Wenn Sie mit der eigenständigen Version arbeiten:

Klicken Sie auf , tragen Sie einen Namen für die Datei ein, wählen Sie ein Format aus (**JPEG**, **TIFF**, **BMP**, **WEBP** oder **PNG**) und legen Sie einen Ordner fest, wo die Datei gespeichert wird.

- Wenn Sie mit der Plugin-Version arbeiten:

Nehmen Sie die Änderungen durch einen Klick auf  an. Das Plugin AKVIS HDRFactory wird geschlossen und das bearbeitete Bild wird im Fenster Ihres Bildbearbeitungsprogramms angezeigt.


Rufen Sie den Befehl **Datei -> Speichern unter** auf. Geben Sie einen Namen für die Datei ein, wählen Sie ein Format und einen Zielordner aus.



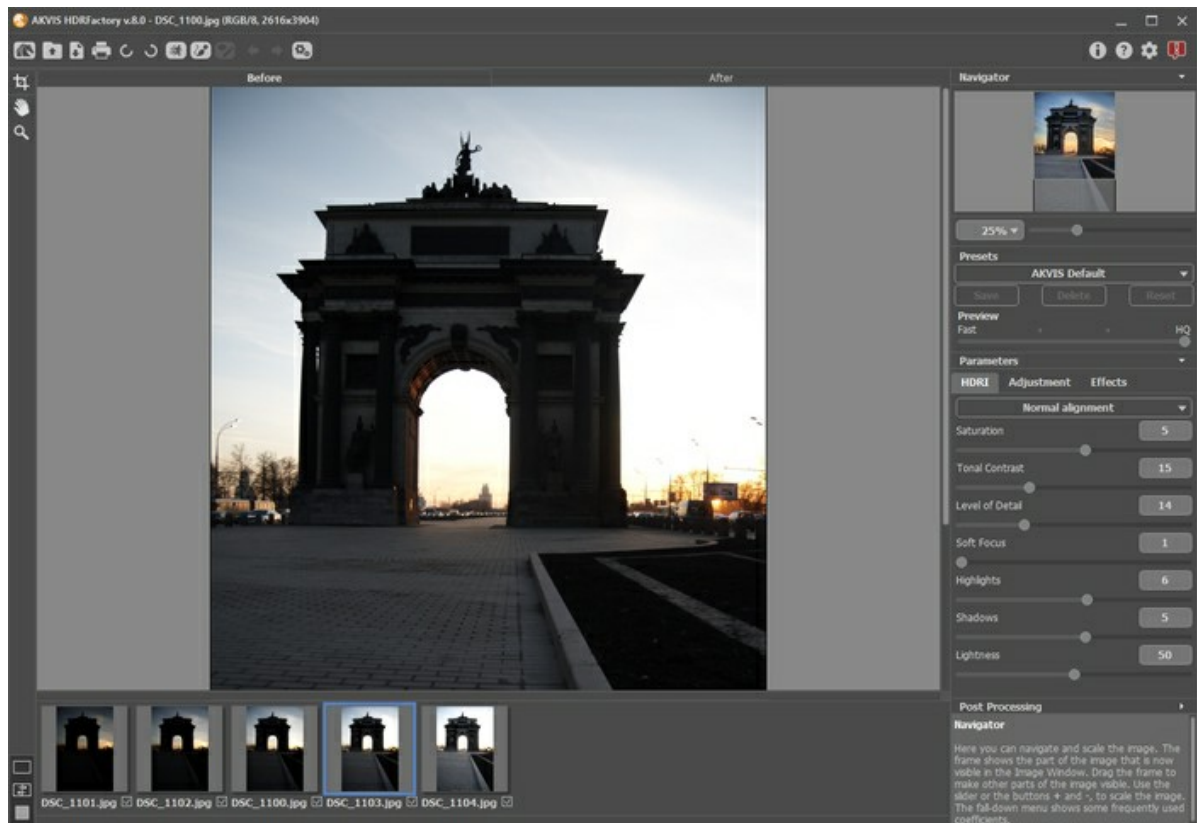
## HDR-BILDER ERSTELLEN

Diese Anleitung veranschaulicht, wie man mit **AKVIS HDRFactory** ein **HDR-Bild** aus einer **Serie von Bildern** mit verschiedenen Belichtungseinstellungen erstellen kann.

**Schritt 1.** Starten Sie die Standalone-Version von **AKVIS HDRFactory** oder öffnen Sie Ihr Grafikprogramm, um das Plugin **AKVIS HDRFactory** aufzurufen.

Um eine Bildserie in der Plugin-Version zu öffnen, klicken Sie auf  und wählen Sie die gewünschten Dateien bei gedrückter **Strg**-Taste.

Unter dem **Bildfenster** werden Miniaturansichten der geöffneten Dateien angezeigt. Das blau gerahmte Bild wird in dem Register **Original** angezeigt.



Bildserie

**Hinweis:** [Hier können Sie erfahren](#), wie man mehrere Bilder von einem Motiv mit verschiedenen Belichtungszeiten machen kann.

**Achtung!** Wenn die Aufnahmen keine Belichtungsinformation enthalten, wird sich ein Dialogfenster **Belichtungswerte eingeben** (der Hotkey ist **Strg + E**) öffnen. Hier kann man die Werte manuell eintragen.

Zuerst rechnet das Programm die Werte automatisch; danach kann man entweder die Werte aus dem Aufklappenmenü auswählen oder beliebige Werte eintragen.

Der Button **Zurücksetzen** stellt die automatisch berechneten Werte wiederher.

Der Button **Anwenden** öffnet die Bilder mit den eingegebenen Belichtungswerten.

Der Button **Abbrechen** schließt das Dialogfenster.

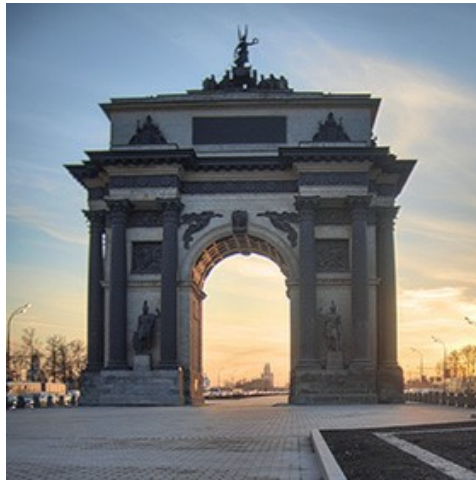
**Schritt 2.** Das Foto wird automatisch mit dem zuletzt verwendeten Preset bearbeitet. Das Ergebnis wird in der Registerkarte **Ergebnis** angezeigt.

**Schritt 3.** Wählen Sie einen passenden Wert für das **Vorschaubild**. Der Parameter **Vorschaubild** ist ein Hilfsparameter. Die Größe des Originalbildes wird davon nicht beeinflusst. Es bleibt unverändert und alle Details des Originalbildes bleiben erhalten.

**Schritt 4.** Mit diesen Optionen legen Sie die *Qualität der Ausrichtung* fest: **Schnelle Ausrichtung**, **Normale Ausrichtung** und **Hochqualitative Ausrichtung**. Je höher die Qualität der Ausrichtung ist, desto länger dauert die Verarbeitung. Wir empfehlen Ihnen, die Option **Normale Ausrichtung** zu wählen. Wenn Sie sicher sind, dass es innerhalb der Bilderserie keine Verschiebungen gibt, wählen Sie **Keine Ausrichtung**.

**Step 5.** Wählen Sie ein Preset von AKVIS oder passen Sie die Parameter nach eigenem Ermessen an:

**Sättigung** (-50..50). Der Parameter legt die Farbtintensität des Bildes fest.

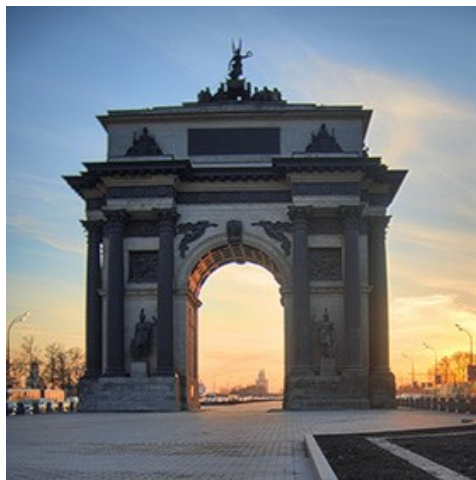


Sättigung = -50



Sättigung = 50

**Tonaler Kontrast (0-50).** Der Parameter ändert die Helligkeit in Gradientenbereichen.

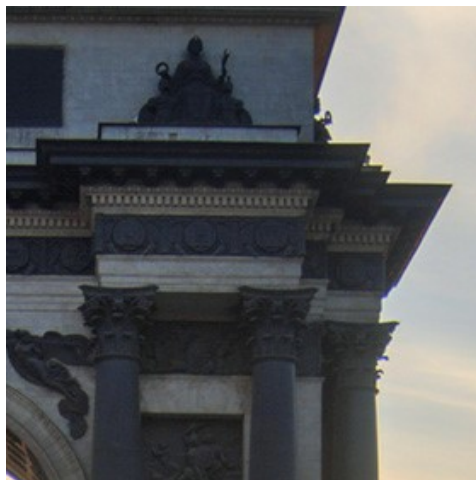


Tonaler Kontrast = 5

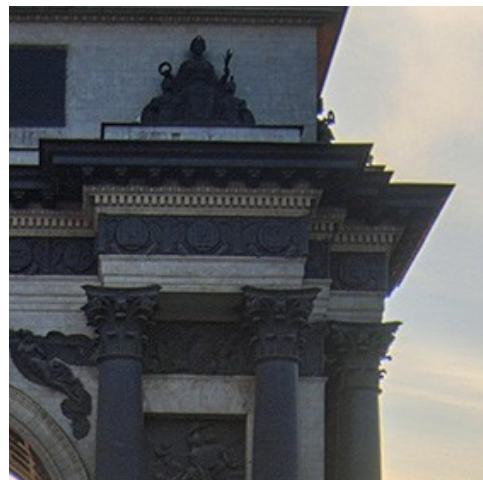


Tonaler Kontrast = 50

**Detailstufe (0-50).** Dieser Parameter legt die Anzahl der Details fest. Hohe Werte können Rauschen verursachen.



Detailstufe = 10

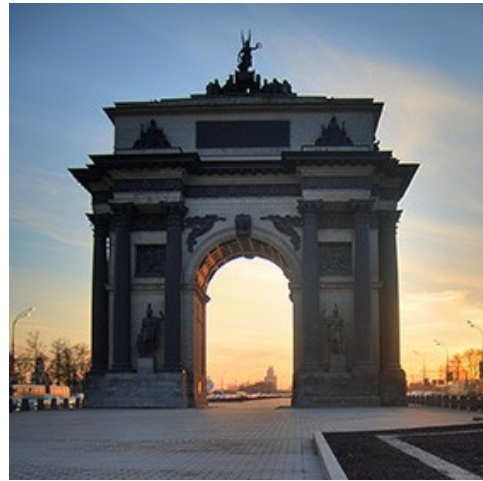


Detailstufe = 40

**Weichzeichnung (1-15).** Der Parameter passt die Farbe und Helligkeit des Bildes an. Es verringert die Wirkung der anderen Parameter.

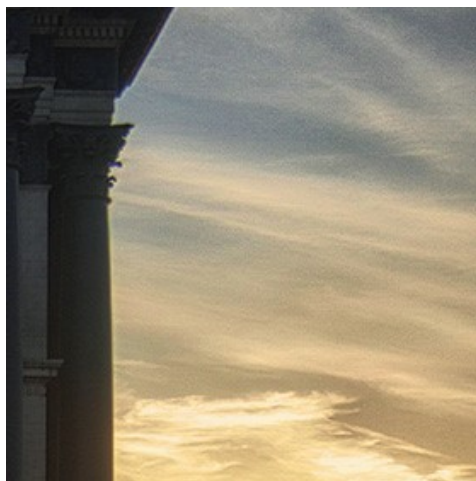


Weichzeichnung = 1

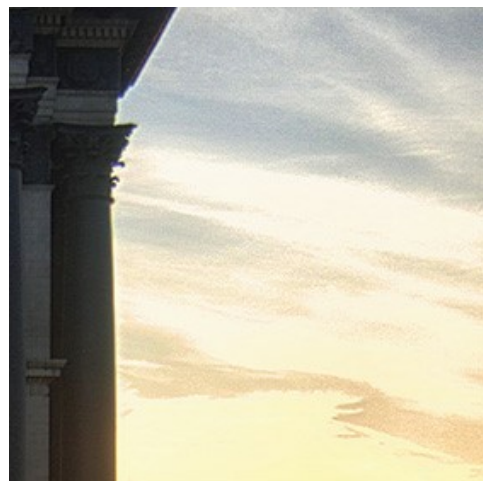


Weichzeichnung = 10

**Lichter** (-50..50). Der Parameter passt die Helligkeit in hellen Bereichen des Bildes an. Reduzieren Sie den Wert, um helle Bereiche dunkler zu machen. Erhöhen Sie den Wert, um helle Bereiche noch heller zu machen.

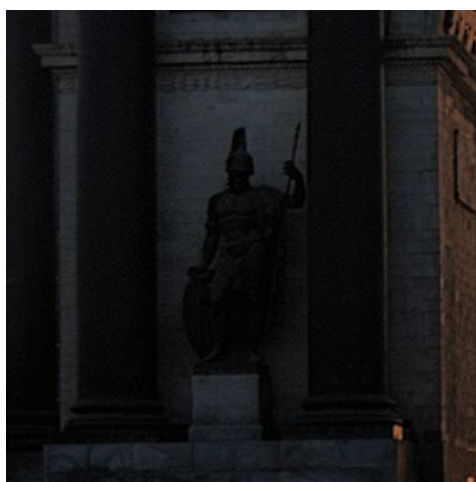


Lichter = -30

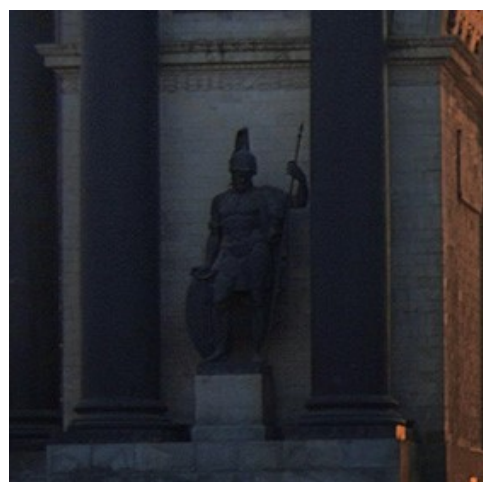


Lichter = 30

**Schatten** (-50..50). Der Parameter passt die Helligkeit in dunklen Bereichen des Bildes an. Reduzieren Sie den Wert, um dunkle Bereiche noch dunkler zu machen. Erhöhen Sie den Wert, um dunkle Bereiche heller zu machen.



Schatten = -30



Schatten = 30

**Helligkeit** (0-100). Der Parameter erlaubt es, das Bild zu beleuchten.



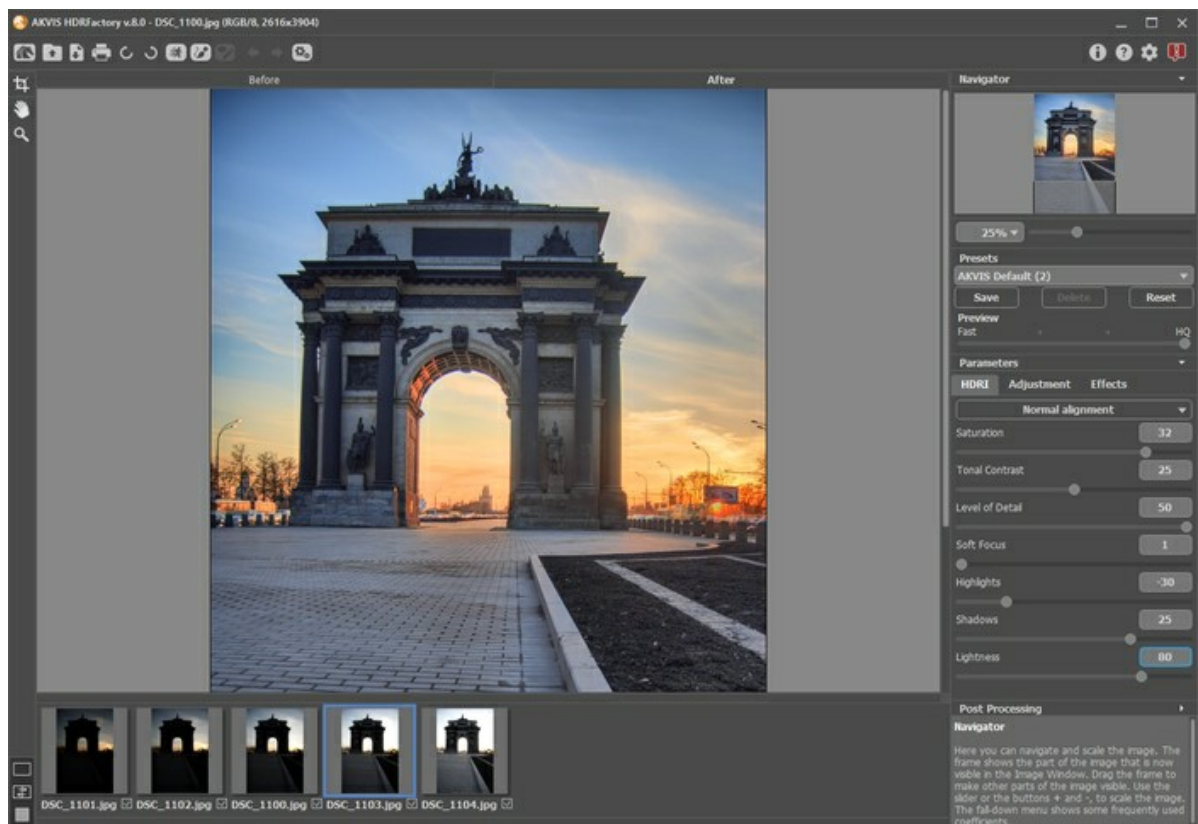


Helligkeit = 25





Helligkeit = 75

Die Bildbearbeitung wird automatisch gestartet und alle Änderungen werden in Realzeit im **Ergebnis**-Fenster angezeigt.



**Hinweis:** Sie können Ihrem Bild mit hohem Dynamikumfang zusätzliche Effekte anhand der Registerkarten **Anpassung** und **Effekte** hinzufügen.

Für Inhaber der Lizenzen **Home Deluxe/Business** stehen die Werkzeuge **Geister entfernen**  und **Lokale Korrektur**  zur Verfügung.

**Schritt 7.** Es ist möglich, aktuelle Einstellungen als **Preset** zu speichern. Dafür tragen Sie einen Namen für das Preset in das **Presets**-Feld ein und betätigen Sie den Knopf **Speichern**.



## "GEISTER" ENTFERNEN



Um ein **HDR-Bild** zu erzeugen, müssen Sie zuerst eine [Belichtungsreihe von einem Motiv](#) erstellen. Es kommt vor, dass sich beim Fotografieren auf der Straße bzw. an belebten Orten unerwünschte Objekte (Fahrzeuge, Passanten oder Tiere) ins Bild schleichen. Durch die Kombination dieser Bilder können auf dem Ergebnisbild sogenannte «Geister» auftreten.



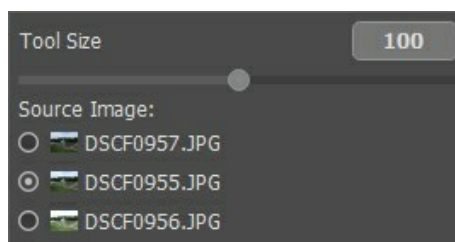
Bisher war es zeitaufwendig und oft auch erfolglos, solche Artefakte loswerden. Man musste sich mit einem Grafikprogramm ordentlich abmühen. Jetzt können Sie die "Geister" mit **AKVIS HDRFactory** schnell und effektiv entfernen.

**Achtung!** Dieses Tool ist nur in Lizenzen [Home Deluxe](#) und [Business](#) erhältlich.


Folgen Sie dieser Anleitung, um unerwünschte Artefakte zu entfernen:

**Schritt 1.** Klicken Sie auf , um in den Modus **Geister entfernen** zu wechseln. Wählen Sie das Werkzeug .

**Schritt 2.** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, um das Menü des Werkzeugs aufzurufen. Anhand dieses Menüs können Sie die Größe des Werkzeugs ändern sowie ein Quellbild auswählen, das als Quelle für Problembereiche ("Geister") benutzt wird.



Wenn Sie das Quellbild auswählen, bevorzugen Sie das Bild mit der besten Belichtung, auf dem alle Details sichtbar sind.

**Schritt 3.** Malen Sie mit  über die "Geister". Sie können den Bereich etwas vergrößern und nicht zu eng an die Artefakte malen.


Bitte beachten Sie, dass das Werkzeug nur im **Ergebnis**-Register aktiv ist.



Die Bearbeitung startet automatisch nach der Verwendung des Werkzeugs **Geister entfernen**, aber der Bereich bleibt ausgewählt, deshalb sind die Änderungen nicht gleich sichtbar.

Um das Ergebnis zu sehen, klicken Sie auf **Auswahl ausblenden** .



Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, korrigieren Sie die Auswahl mit dem **Radiergummi**  oder wählen Sie ein anderes Quellbild.

## ANPASSUNG UND PSEUDO-HDR-EFFEKT

In der Registerkarte **Anpassung** kann man aus einem einzigen Foto ein Pseudo-HDR-Bild erstellen oder ein echtes HDR-Bild weiter anpassen.

Um ein HDR-Bild zu erstellen, brauchen wir in der Regel mehrere Fotos des gleichen Motivs, die mit unterschiedlichen Belichtungen aufgenommen wurden. Manchmal ist es leider unmöglich (z. B. wenn die Kamera keinen Bracketing-Modus hat oder es ist nicht möglich, die Kamera zu stabilisieren). Deshalb gibt es oft nur ein einziges Foto, die wenig Details in dunklen oder hellen Bereichen aufweist. Zum Beispiel, ein Bild kann eine schöne Landschaft haben, aber einen blassen ausdruckslosen Himmel.

**Hinweis:** Diese Registerkarte kann auch für die Anpassung eines echten **HDR**-Bildes verwendet werden, um zusätzliche Korrekturen vorzunehmen.

**Schritt 1.** Das Foto wird mit dem zuletzt verwendeten Preset bearbeitet. Das Ergebnis wird im **Ergebnis**-Register angezeigt.

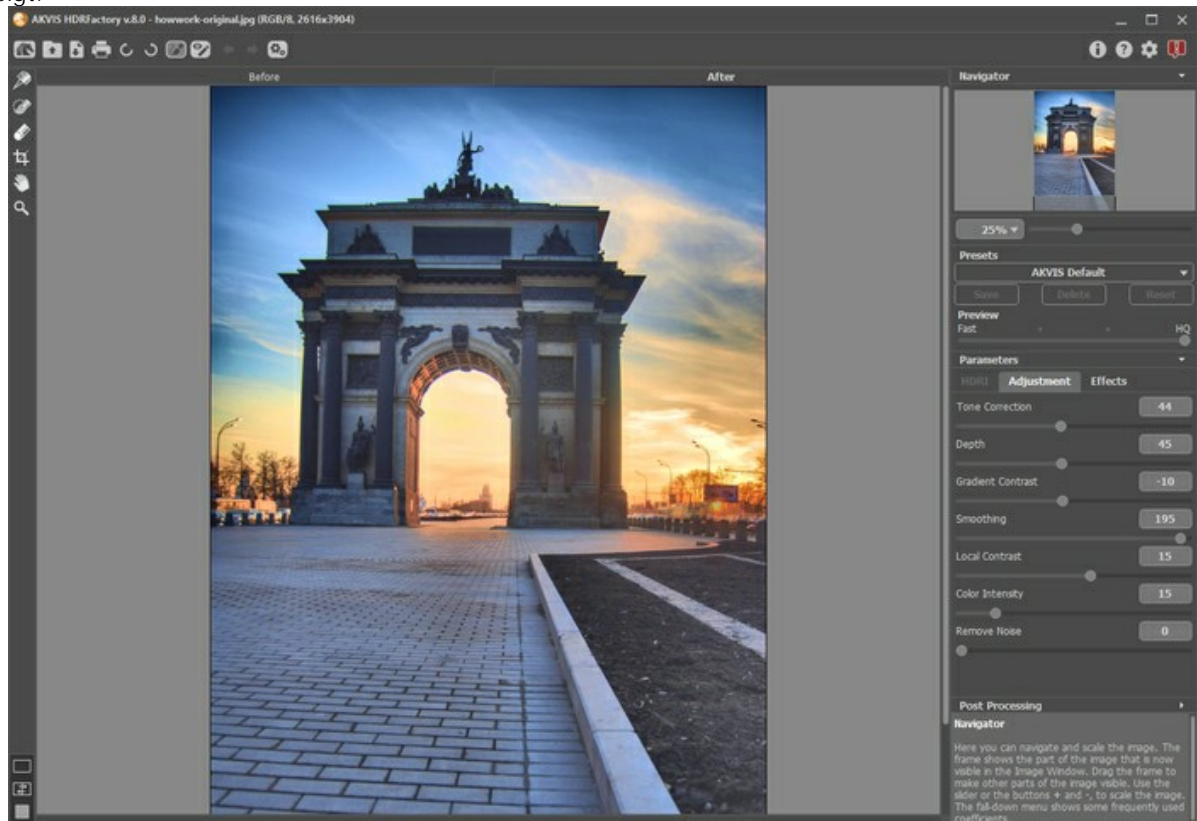
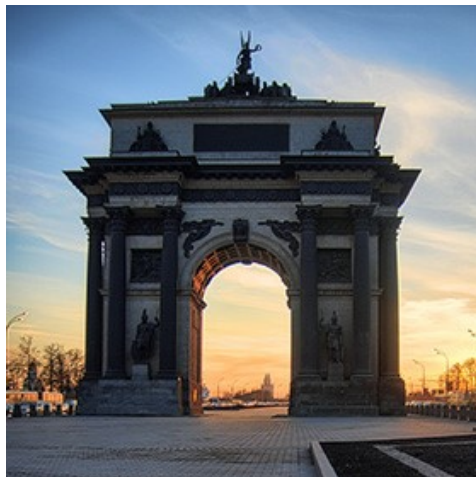


Foto mit Standardeinstellungen bearbeiten

**Schritt 2.** Wählen Sie einen Wert für das **Vorschaubild**. Die Einstellung **Vorschaubild** ist ein Hilfswerkzeug. Die Größe des Originalbildes wird dadurch nicht beeinflusst. Es bleibt unverändert und alle Details des Originals bleiben erhalten.

**Schritt 3.** Sie können eines der Presets wählen oder die Einstellungen selbst anpassen:

**Tonwertkorrektur** (0-100). Der Veränderungsgrad der Helligkeit eines Bildes in Bezug auf seine Umgebung. Wenn Sie den Regler nach rechts verschieben, erhöht sich die Wirkung dieses Parameters. Es werden Details in überbelichteten oder in unterbelichteten Bereichen angezeigt.



Tonwertkorrektur = 20



Tonwertkorrektur = 70

**Tiefe** (1-100). Dieser Parameter legt die Tiefe des Bildes fest. Bei höheren Werten des Parameters bekommt das Bild mehr Volumen.

**Achtung!** Wenn **Tonwertkorrektur** gleich 0 ist, hat der Parameter **Tiefe** keinen Einfluss auf das Bild.



Es empfiehlt sich, erst die **Tonwertkorrektur** durchzuführen und anschließend den Parameter **Tiefe** anzupassen, um die Details sowohl aus den Schatten als auch aus den Lichtern zur Geltung zu bringen. Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, passen Sie den ersten Parameter und dann den zweiten an.

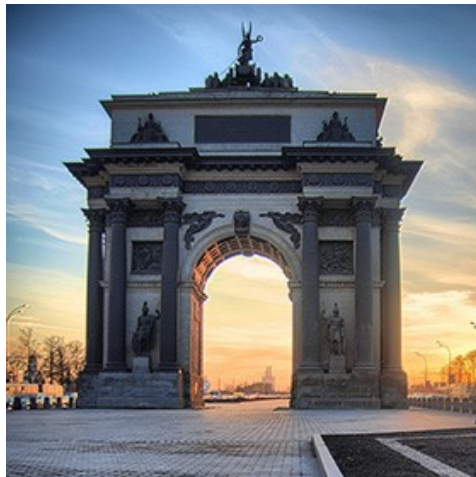


Tiefe = 1

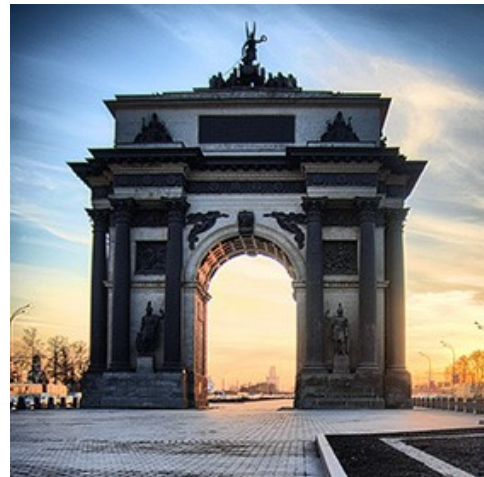


Tiefe = 100

**Gradientenkontrast** (-100..100). Über diesen Parameter wird der Kontrast in Gradientenbereichen geregelt. Wenn Sie den Regler nach rechts verschieben, nimmt der Kontrast zu. Wenn Sie den Regler nach links ziehen, nimmt der Kontrast ab.



Gradientenkontrast = -50

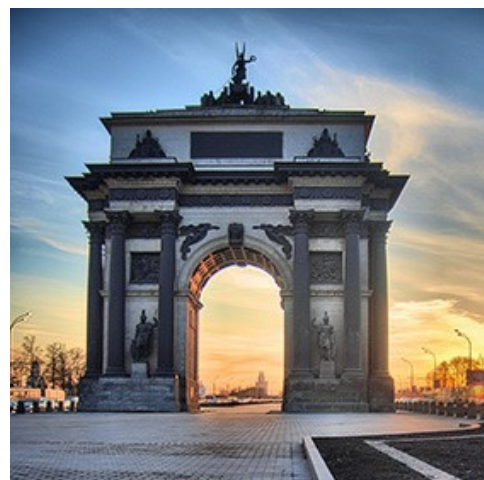


Gradientenkontrast = 50

**Glättung** (0-200). Hohe Werte der ersten zwei Parameter können Bildrauschen verursachen. Dieser Parameter hilft den Rauschen zu reduzieren, ohne wichtige Details zu verlieren. Wird dieser Parameter auf einen hohen Wert gesetzt, nimmt das Volumen des Bildes ab.



Glättung = 15



Glättung = 150

**Lokaler Kontrast** (-100..100). Dieser Parameter erhöht die Differenz zwischen den Pixeln, die auf der Grenze zwischen hellen und dunklen Bereichen liegen und verstärkt die Details. Diese lokale Veränderung betrifft vor allem Mitteltöne. Da dieser Parameter die Detailgenauigkeit erhöht, wird das Bild schärfer.





Lokaler Kontrast = -50

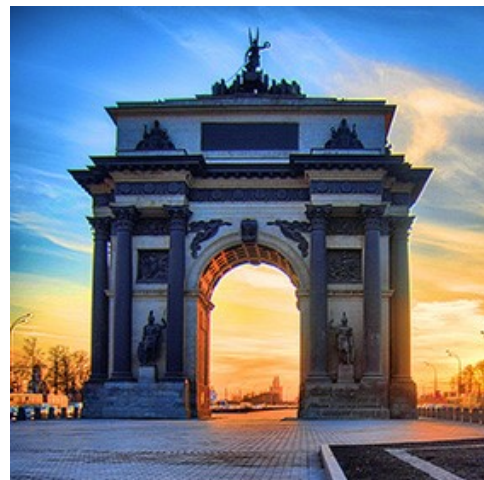


Lokaler Kontrast= 50

**Farbintensität (0-100).** Die Erhöhung dieses Parameters verstärkt die Intensität aller Farben im Bild. Bei höheren Werten kann dieser Parameter Bildrauschen verursachen. Wenn das Foto vorher bereits in anderen Programmen verarbeitet wurde, und die ursprünglichen Farbinformationen verloren gingen, kann die Änderung dieses Wertes zu einem unerwarteten Ergebnis führen, z.B. zu einem Verblassen der Farbe in einigen Bereichen des Bildes.



Farbintensität = 10



Farbintensität = 60

**Bildrauschen entfernen (0-25).** Dieser Parameter erlaubt die Reduzierung des Bildrauschens. Je höher der Wert ist, desto glatter ist das Ergebnis.



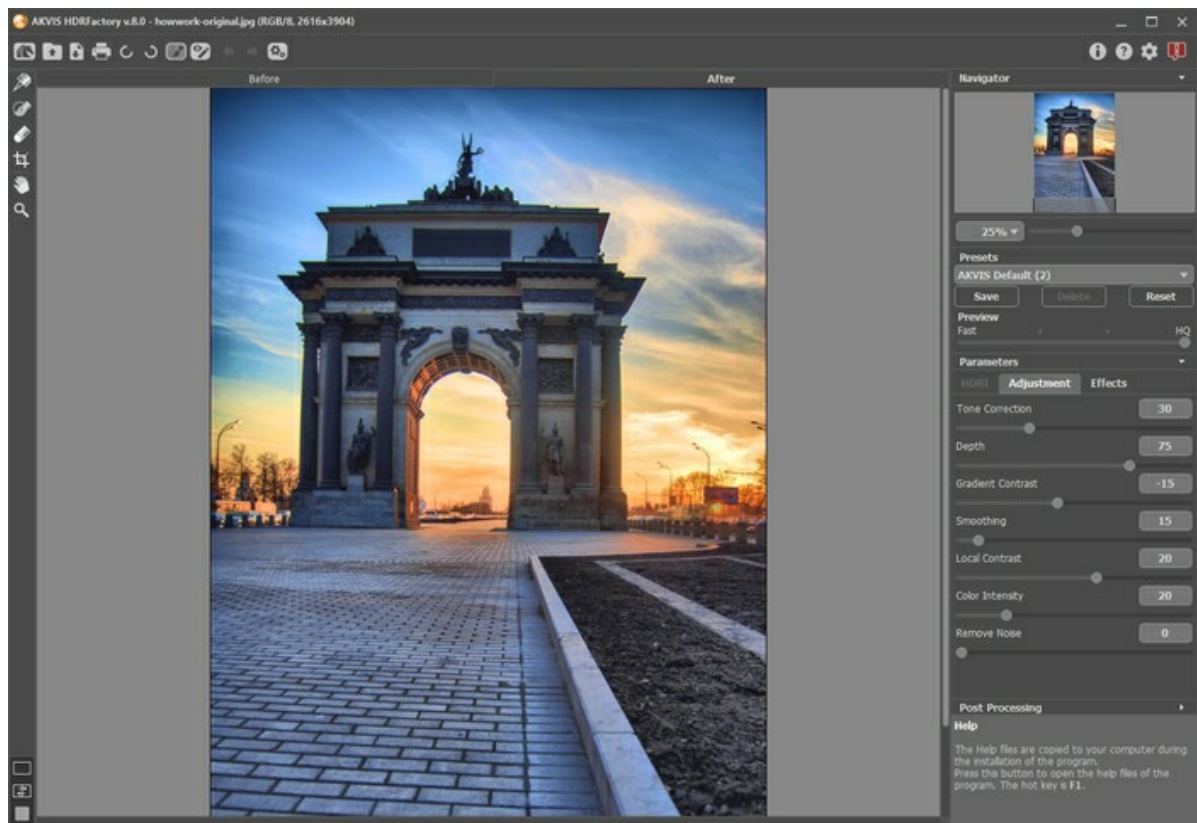
Bildrauschen entfernen = 0



Bildrauschen entfernen = 10


Die Bildverarbeitung wird automatisch gestartet und alle Änderungen werden im **Ergebnis**-Register in Echtzeit angezeigt.

Hier ist das Ergebnis:



Ergebnis mit den neuen Einstellungen

**Hinweis:** Sie können dem Bild zusätzliche Effekte anhand des Registers **Effekte** hinzufügen.

Für Inhaber der Lizenzen **Home Deluxe/Business** steht das **Lokale Korrekturwerkzeug**  zur Verfügung, mit dem man das Ergebnis in bestimmten Bereichen verfeinern kann.

**Schritt 4.** Es ist möglich, die Einstellungen als **Preset** zu speichern. Dafür tragen Sie einen Namen für das Preset ins **Presets**-Feld ein und betätigen Sie den Knopf **Speichern**.

## LOKALE KORREKTUR

Für die [Home Deluxe/Business](#)-Lizenzen steht der Modus **Lokale Korrektur**  zur Verfügung. In diesem Modus können Sie das Ergebnis in bestimmten Bildbereiche verfeinern.




Originalbild







Ergebnis

Mithilfe der Werkzeuge in der **Werkzeugpalette** markieren Sie die Bereiche, die eine zusätzliche Verarbeitung erfordern. Sie können zwischen zwei Korrekturwerkzeugen wählen:

**Pin-Werkzeug** . Das Werkzeug ermöglicht eine lokale Korrektur innerhalb eines elliptischen Bereichs. Fügen Sie Pins hinzu, indem Sie mit der linken Maustaste auf das Bild klicken. Passen Sie die Größe und Form des Korrekturbereichs mit folgenden Markierungen an:

- die **äußere Linie** erlaubt es, den Korrekturbereich des ausgewählten Pins zu begrenzen;
- die **innere Linie** bestimmt die Gleichmäßigkeit des Übergangs zwischen dem Korrekturbereich und dem Nichtkorrekturbereich;
- die **Punkte** werden verwendet, um den Korrekturbereich zu drehen, zu dehnen oder zu verkleinern bzw. zu vergrößern.

Um den Pin zu bewegen, setzen Sie den Cursor darauf (er verwandelt sich in einen gekreuzten Pfeil ) und ziehen Sie ihn mit **gedrückter linker Maustaste**. Um die Größe eines Abschnitts zu ändern, setzen Sie den Cursor auf die Linie, die diesen Bereich begrenzt (er verwandelt sich in ein Doppelpfeil ) , und ziehen Sie ihn mit der linken Maustaste. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Pin, um die Korrektoreinstellungen anzupassen. Um den Pin zu entfernen, drücken Sie die **Entf**-Taste.

**Korrekturbereich** . Mit dem Werkzeug können Sie große Bereiche beliebiger Form und Größe markieren. Jeder Bereich kann mit verschiedenen Einstellungen bearbeitet werden. Sie können die Auswahl mit dem **Radiergummi**  bearbeiten oder entfernen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das **Bildfenster**, um die Werkzeuggröße anzupassen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Korrekturbereich, um eine Pop-up-Box mit Verarbeitungsparametern zu öffnen.





Benutzen Sie  / , um die Markierungen und Pins auszublenden bzw. anzuzeigen.

Um die Verarbeitungsparameter zu ändern, rufen Sie die Pop-up-Box auf, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Pin oder die Auswahl klicken.

**Auswahl anzeigen.** Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Auswahl auszublenden und das Bild zu sehen.

**Belichtung** (-100..100). Falls die Belichtung gering ist, wird das Bild zu dunkel und Details in dunklen Bereichen gehen verloren. Falls die Belichtung hoch ist, wird das Bild zu hell und Details in hellen Bereichen gehen verloren.



Belichtung = -50



Belichtung = 50

**Sättigung** (-100..100). Der Parameter legt die Farbintensität fest.



Sättigung = -50



Sättigung = 50

**Kontrast in Schatten** (0-200). Der Parameter macht dunkle Bereiche noch dunkler.



Kontrast in Schatten = 10



Kontrast in Schatten = 100

**Kontrast in Lichtern** (0-200). Der Parameter macht helle Bereiche noch heller.





Kontrast in Lichtern = 50



Kontrast in Lichtern = 150

**Temperatur** (-100..100). Der Parameter lässt das Bild kühler bzw. wärmer erscheinen. Ziehen Sie den Schieberegler nach links für kühlere Farben (mehr Blau) oder nach rechts für wärmere Farben (mehr Gelb).

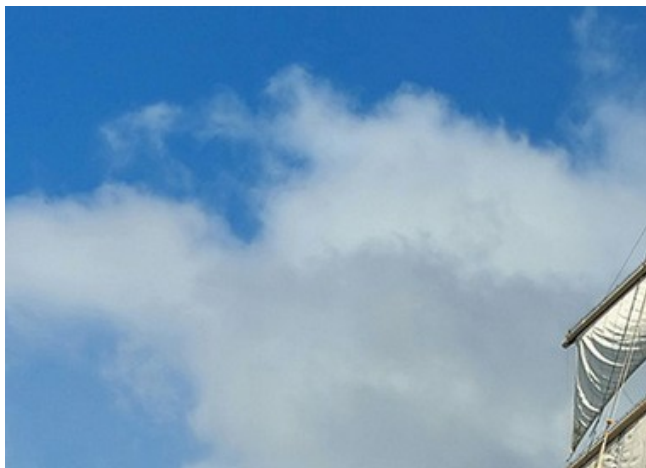


Temperatur = -50

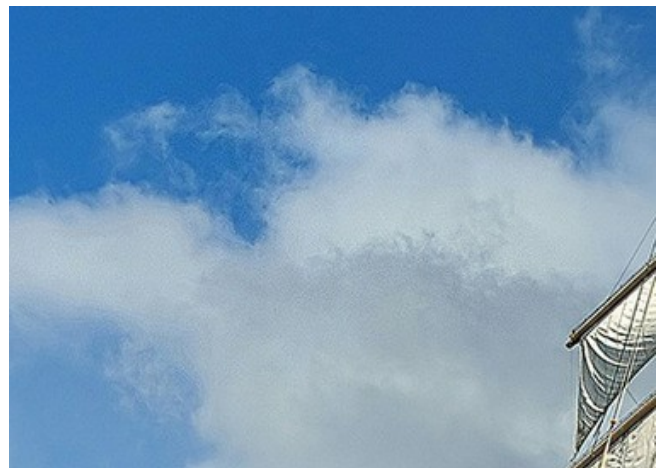


Temperatur = 50

**Detailstufe** (-100..500). Der Parameter erhöht die Schärfe des Bildes. Wenn der Wert kleiner als 0 ist, wird das Bild unscharf.



Detailstufe = 0



Detailstufe = 500

**Schwellenwert** (0-100). Der Parameter definiert, welche Pixel bearbeitet werden.



Schwellenwert = 5



Schwellenwert = 50

**Übergang** (0-100). Der Parameter schafft einen sanften Übergang zwischen benachbarten Pixeln.



Übergang = 30



Übergang = 80

**Radius** (0-2000). Anhand dieses Parameters lässt sich der Bearbeitungsbereich erweitern, indem er über die Auswahlgrenzen hinausreicht.



Radius = 100



Radius = 1000

Alle Änderungen werden automatisch übernommen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Standardwerte**, um alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückzusetzen.





Ergebnis

## EFFEKTE

Durch Verwendung der Registerkarte **Effekte** können Sie die Färbung festlegen, einen warmen oder kalten Farbton hinzufügen, einen weichen Leuchteffekt erstellen oder die Kanten eines Bildes dunkler bzw. heller machen, um das Hauptobjekt hervorzuheben.

**Schritt 1.** Das Foto wird mit dem zuletzt verwendeten Preset automatisch bearbeitet. Das Ergebnis wird im Register **Ergebnis** angezeigt.



Foto mit Standardeinstellungen bearbeiten

**Schritt 2.** Wählen Sie einen Wert für das **Vorschaubild**. Die Einstellung **Vorschaubild** ist ein Hilfswerkzeug. Die Größe des Originalbildes wird dadurch nicht beeinflusst. Es bleibt unverändert und alle Details des Originals bleiben erhalten.

**Schritt 3.** Wählen Sie eines der Standard-Presets, um das Bild zu bearbeiten, oder verändern Sie die folgenden Parameter nach Ihrem Wunsch:

Die Einstellungen unter **Weißabgleich** helfen beim Korrigieren unerwünschter Färbungen, welche auftreten können, wenn an unterschiedlichen Tageszeiten oder unter künstlichem Licht fotografiert wurde. Sie können die "Stimmung" des Bildes durch die Anpassung von warmen und kalten Farbtönen verändern.



**Temperatur** (-100 bis 100) macht das Bild wärmer oder kälter. Durch Verschieben des Reglers nach links erhöht sich die Anzahl der kalten (blauen) Töne, während ein Verschieben nach rechts von 0 mehr warme (gelbe) Farbtöne hinzufügt.



Temperatur = -50



Temperatur = 50

**Farbton** (-100 bis 100) verändert die Farbe des Bildes. Der Vorgabewert ist 0. Negative Werte dieses Parameters verleihen dem Bild einen grünen Farbton, während positive Werte das Foto violett erscheinen lassen.



Farbton = -50



Farbton = 50

**Leuchten** fügt einen leichten Leuchteffekt durch die Erstellung einer unscharfen Ebene über dem Ausgangsbild hinzu. Wenn diese beiden Ebenen gemischt werden, ergibt sich daraus ein surreales Erscheinungsbild.

**Intensität** (0-100) definiert die Stärke des Leuchteffektes.



Leuchteffekt

Die Einstellungen unter **Vignette** machen die Kanten eines Bildes heller oder dunkler. Dieser Effekt hilft beim Fokussieren auf mittig platzierte Objekte des Bildes.

**Farbe.** Wählen Sie die Farbe der Vignette aus. Passen Sie die Farbmenge mit dem **Intensität**-Parameter (0-100) an.



Dunkle Kanten



Helle Kanten



**Abstand** (0-100). Der Parameter legt die Ausdehnung der Vignette zum Mittelpunkt fest.



Abstand = 5



Abstand = 50

**Form** (-100 bis 100). Der Parameter legt die Form der Vignette fest. Bei negativen Werten hat die Vignette die Form eines Rechtecks mit abgerundeten Ecken. Bei positiven Werten wird die Vignette abgerundet.



Form = -50



Form = 50

**Übergang glätten** (0-100). Der Parameter legt die Härte des Übergangs fest. Höhere Werte lassen den Übergang zwischen der Vignette und dem Bild sanfter erscheinen.



Übergang glätten = 10



Übergang glätten = 50



**Position.** Bewegen Sie den weißen Schieberegler, um die Vignette zu verschieben. Aktuelle Koordinaten des Zentrums werden in den X- und Y-Feldern angezeigt.



Vignette verschieben

Die Verarbeitung startet sofort, nachdem irgendein Wert verändert wird. Jede Änderung wird in Echtzeit im **Ergebnis**-Fenster angezeigt.


Hier ist unser Ergebnis:



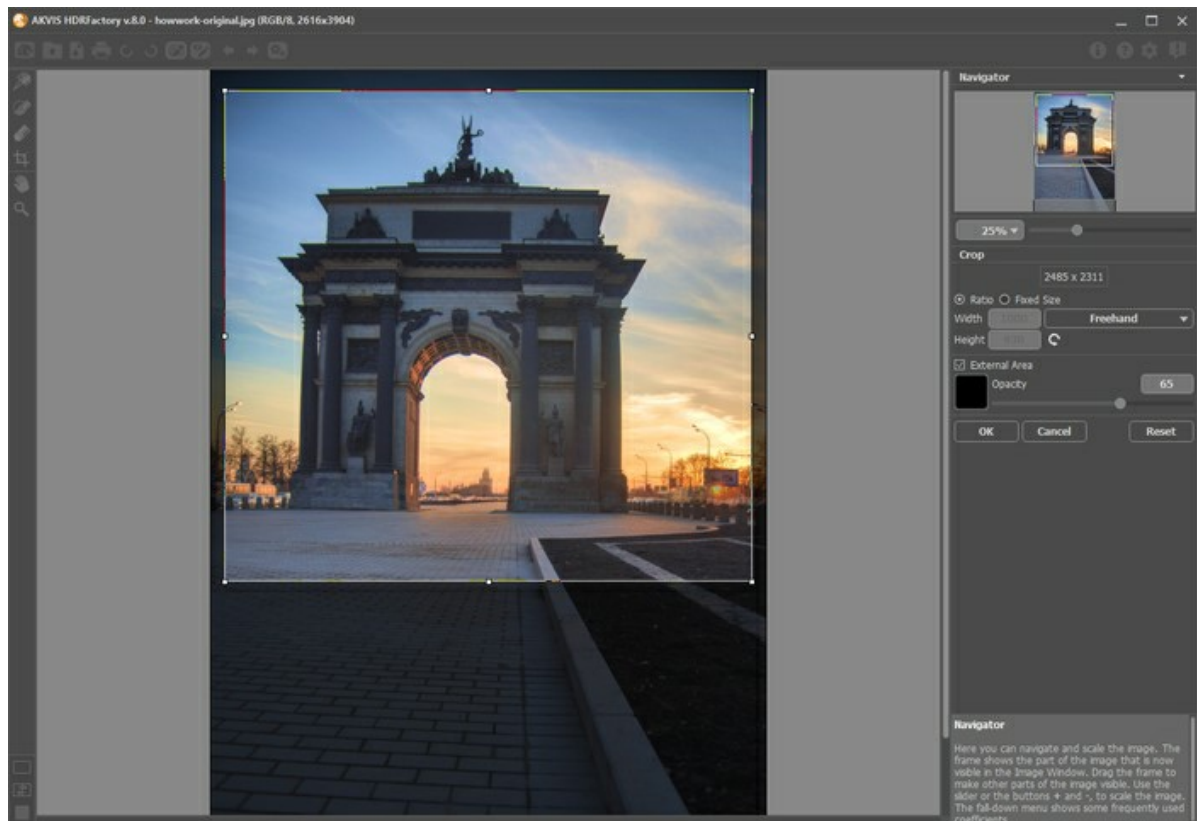
Ergebnis

**Schritt 4.** Es ist möglich, die Einstellungen als **Preset** zu speichern. Dafür tragen Sie einen Namen für das Preset in das Presets-Feld ein und betätigen Sie den Knopf **Speichern**.

## FREISTELLEN

Anhand des **Freistellen**-Werkzeuges  kann man unerwünschte Bereiche aus dem erstellten HDR-Bild entfernen und seine Größe reduzieren. Solcherweise können Sie die Komposition verbessern, schiefe Fotos gerade rücken, Quadrat zum Rechteck verwandeln oder umgekehrt.

Dieses Werkzeug ist in der *Standalone*-Version von **HDRFactory** verfügbar. Es funktioniert im **Ergebnis**-Register. Der Tastaturkürzel zur Auswahl dieses Werkzeuges ist **Alt+C**.



Freistellen-Werkzeug

Der rechteckige Rahmen zeigt das Bild, das als Ergebnis gespeichert wird. Alle Bereiche außer dem Rahmen werden entfernt. Standardmäßig ist das Ausgangsbild ausgewählt.


Sie können den freigestellten Bereich ändern, indem Sie Seiten und Ecken des Freistellungsrahmens ziehen. Um die Proportionen zu erhalten, halten Sie beim Ziehen die **Shift**-Taste.


Die neue Bildgröße und die Einstellungen des Werkzeuges werden in der **Einstellungsleiste** angezeigt.

### Hinweis:

Das Bild kann nicht vergrößert werden, nur verkleinert.

Die **Vignette** und andere **Effekte** werden auf die neue Größe angewendet.

Um den Freistellungsrahmen zu verschieben, setzen Sie den Cursor  in den Rahmen und ziehen Sie ihn an die erwünschte Position bei gedrückter Maustaste.


Um den Freistellungsrahmen zu drehen, platzieren Sie den Cursor  außerhalb des Rahmens und ziehen Sie ihn bei gedrückter Maustaste. Wenn Sie **Alt** drücken, wird der Drehwinkel um 5 Grad geändert.

Um das Ergebnis zu akzeptieren und die Außenbereich zu entfernen, klicken Sie auf **OK** in der **Einstellungsleiste** oder benutzen Sie die **Enter**-Taste.

Um die Operation abzubrechen und das Werkzeug zu deaktivieren, klicken Sie auf **Abbrechen** oder benutzen Sie die **Esc**-Taste.

Um den Originalbereich wiederherzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Zurücksetzen** in der **Einstellungsleiste**.

Die Werkzeugeinstellungen werden in der **Einstellungsleiste** angezeigt.

Wählen Sie ein **Seitenverhältnis** aus der Dropdown-Liste aus, um das von Ihnen definierte Rechteck darauf festzulegen. Wenn Sie Ihr Bild auf ein bestimmtes Seitenverhältnis beschneiden möchten, wählen Sie die Option **Benutzerdefiniert** aus und geben Sie die Werte in die Eingabefelder ein. Klicken Sie auf , um den Rahmen um 90° zu drehen.



Seitenverhältnis = 1:1



Seitenverhältnis = 3:4

Sie können das Aussehen der freigestellten Bereiche anpassen.

Benutzen Sie das Kästchen **Außenbereich**, um die Auswahl visuell hervorzuheben. Wenn das Kästchen aktiviert wird, wird der Bereich außer Auswahl visuell mit der Hilfsfarbe markiert.

Kästchen **Außenbereich** ist deaktiviertKästchen **Außenbereich** ist aktiviert



Passen Sie die Fülloptionen an:

**Farbe.** Mit einem Klick auf das Farbmuster wird der **Farbauswahldialog** aufgerufen.



Gelb



Weiß

**Deckkraft (1-100).** Anhand dieses Parameters wird die Durchsichtigkeit der Füllung festgelegt.



Deckkraft = 20



Deckkraft = 60

## NACHBEARBEITUNG

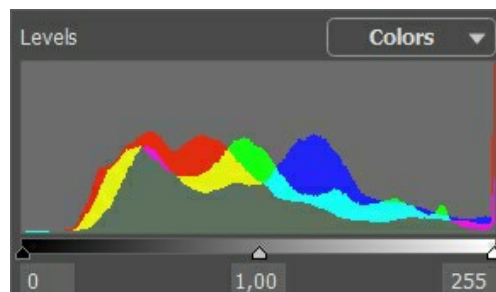
Für weitere Bildkorrektur verwenden Sie die Registerkarte **Nachbearbeitung**. Diese Registerkarte steht nur in der *Standalone*-Version zur Verfügung. Es liegt daran, dass diese Funktionen in den meisten Bildbearbeitungsprogrammen angeboten werden.

Die Registerkarte enthält ein Histogramm und vier anpassbare Einstellungen: **Helligkeit**, **Kontrast**, **Gamma** und **Sättigung**.



Ein **Histogramm** ist ein Diagramm, welches die Helligkeitsverteilung eines Bildes zeigt. Auf der Horizontale werden die Helligkeitswerte von Dunkel zu Hell angezeigt. Die Vertikale zeigt die Anzahl der Pixel, die denselben Helligkeitswert haben.

Unterhalb des Histogramms befinden sich drei Schieberegler, mit denen der Kontrast des Bildes verändert werden kann.



Der äußere rechte Punkt steht für Pixel, die das Maximum an Helligkeit besitzen (weiße Stellen). Enthält das Histogramm keine solche Pixel, dann enthält auch das Bild keine weißen Stellen. Wenn man den weißen Schieberegler nach links bewegt, übernimmt der Punkt, gegen den der Regler verschoben wird, die maximale Helligkeit (255), und die Pixel, die diesen Wert besitzen, werden weiß. Die Helligkeit der anderen Pixel wird entsprechend neu berechnet, wodurch das gesamte Bild heller wird.

Der äußere linke Punkt steht für Pixel, die das Minimum an Helligkeit besitzen (schwarze Stellen). Enthält das Histogramm keine solche Pixel, dann enthält auch das Bild keine schwarzen Pixel (Helligkeit = 0). Wenn man den schwarzen Schieberegler nach rechts bewegt, übernimmt der Punkt, gegen den der Regler verschoben wird, den minimalen Helligkeitswert. Im Ergebnis wird diese Tönung schwarz, während die anderen Pixel entsprechend neu berechnet werden. Das Bild wird dunkler.

Der Schieberegler in der Mitte definiert die Tönungen des Bildes, die eine Helligkeit von 128 haben (Mitteltöne). Wenn Sie den Regler nach links bewegen, werden die mittleren Grautöne heller, wenn Sie ihn nach rechts bewegen, werden diese Töne dunkler.

Rechts oberhalb des Histogramms befindet sich eine Pull-down-Liste mit den Bildkanälen: **RGB**, **Rot**, **Grün**, **Blau**, **Farben** und **Lichtstärke**. Es ist möglich, diese Kanäle einzeln oder gemeinsam zu korrigieren.

Außerdem enthält die **Nachbearbeitung**-Sektion Einstellungen, die es ermöglichen, die Helligkeit und den Kontrast eines Bildes zu korrigieren, Gammakorrekturen durchzuführen und die Farbsättigung des Bildes zu verändern.

**Helligkeit** (-100..100). Mit den Helligkeitseinstellungen wird die Helligkeit des Bildes verändert. Je höher der Wert ist, desto heller werden die Pixel des Bildes und umgekehrt.

**Kontrast** (-100..100). Die Kontrasteinstellungen ermöglichen es, den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bildteilen

---

zu erhöhen (bei Werten größer als 0) oder zu verringern (bei Werten kleiner als 0).

**Gamma** (50-250). Die Gammakorrektur ermöglicht durch Erhöhen oder Verringern der Mitteltöne und mittleren Grautöne die Veränderung des Gesamtkontrastes eines Bildes.

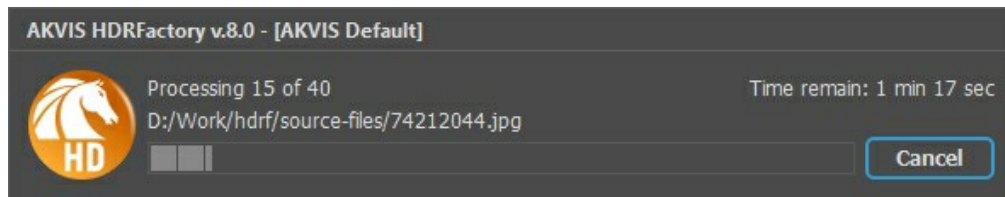
**Sättigung** (-100..100). Die Einstellung der Sättigung ermöglicht es, die Farbintensität eines Bildes zu verändern. Hier sind Werte zwischen -100 (Grau) und 100 (vollgesättigte Farben) möglich.

Alle Einstellungen, die Sie in diesem Register verändern, werden automatisch angewandt. Das Resultat wird im **Ergebnis**-Register dargestellt.



## STAPELVERARBEITUNG

**AKVIS HDRFactory** unterstützt **Stapelverarbeitung**, die erlaubt es, eine Reihe von Bildern zu bearbeiten.



Auch wenn Sie noch nie zuvor diese Funktion verwendet haben, können Sie sich doch schnell zurechtfinden!

Wenn Sie die Standalone-Version von **AKVIS HDRFactory** benutzen, [lesen Sie diese Anleitung](#).

Wenn Sie Pastel Plugin in Photoshop benutzen, [folgen Sie den Schritten](#).

## STAPELVERARBEITUNG MIT PHOTOSHOP PLUGINS

Die Plugins von AKVIS unterstützen die Automatisieren-Funktion in **Adobe Photoshop**.

Stapelverarbeitung ist sehr nützlich und zeitsparend, wenn Sie eine Reihe von Fotos bearbeiten möchten. Diese Funktion wendet die gleichen Einstellungen von **AKVIS OilPaint** auf einen Ordner mit Bildern an.

Selbst wenn Sie Stapelverarbeitung bisher noch nie benutzt haben, wird es Ihnen keine Mühe kosten, sich damit zurechtzufinden. Man muss eine **Aktion** anlegen und anschließend die Aktion auf das Verzeichnis anwenden, in dem sich die Bilder befinden.

Folgen Sie der Anleitung:

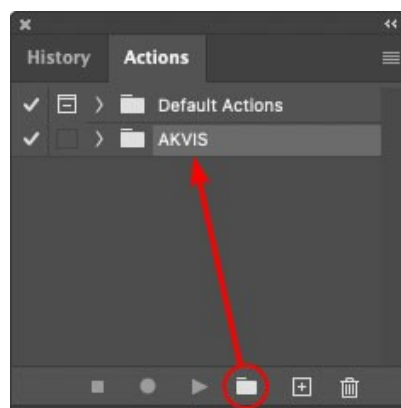
**Schritt 1.** Erstellen Sie auf Ihrer Festplatte 2 Verzeichnisse: "Ausgangsdateien" und "Ergebnisdateien". Kopieren Sie Ihre Fotos zur Bearbeitung in den Ordner "Ausgangsdateien". Bearbeitete Fotos werden in dem Ordner "Ergebnisdateien" gespeichert.

**Schritt 2.** Öffnen Sie eines der Originalfotos in **Adobe Photoshop**. Wir werden dieses Foto benutzen, um die Einstellungen von **AKVIS OilPaint** anzupassen und eine Aktion zu erstellen.



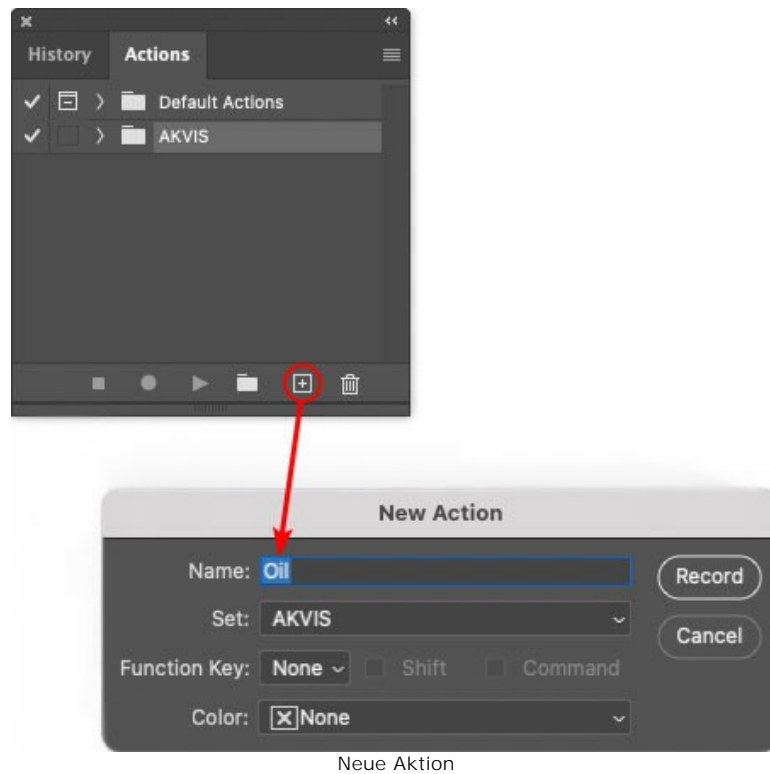
**Schritt 3.** In der **Aktionen**-Palette klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuen Satz erstellen**. In dem erscheinenden Fenster geben Sie einen Namen für das neue Set von Aktionen ein, z.B. "AKVIS".

Wenn Sie bereits ein Set für AKVIS Aktionen haben, können Sie es einfach auswählen.



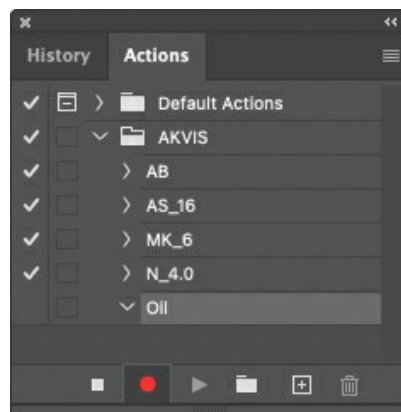
Neues Set in der Palette Aktionen anlegen

**Schritt 4.** Klicken Sie auf das Symbol **Neue Aktion erstellen** und geben Sie einen Namen für die Aktion ein, z.B. "Oil".



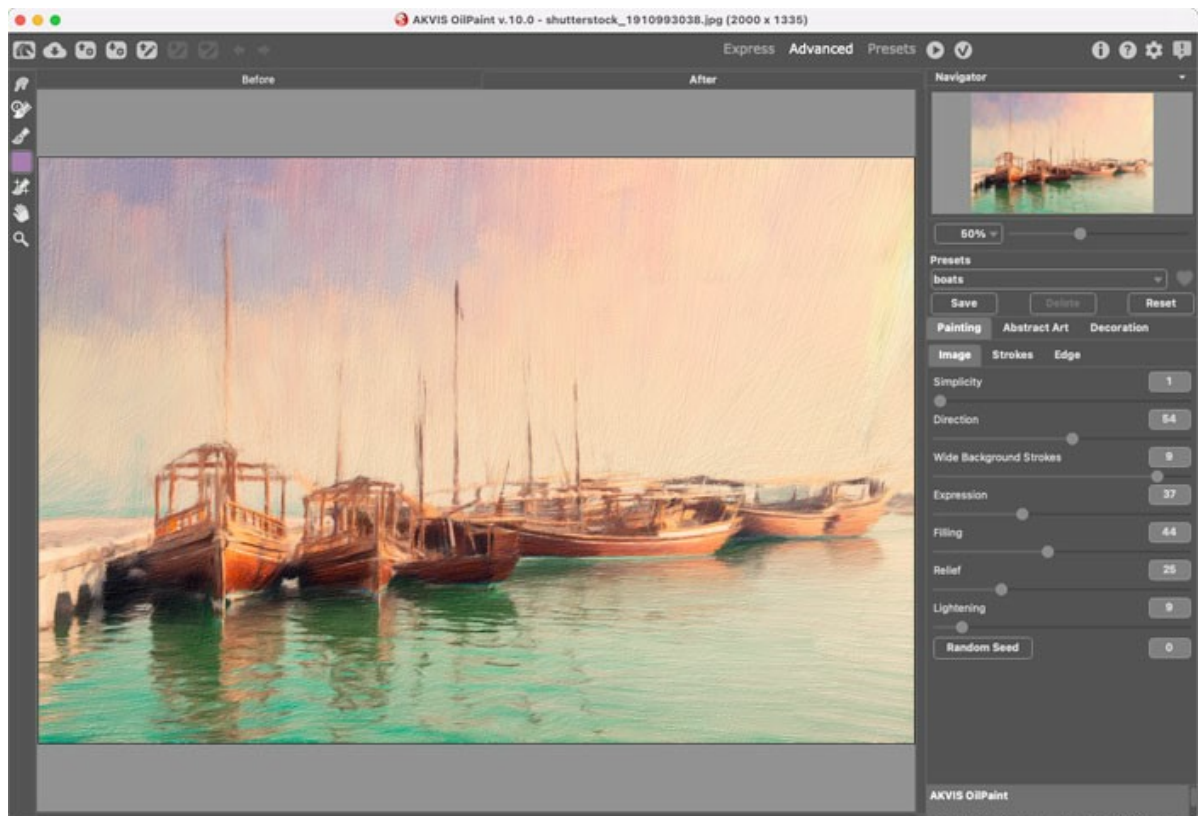
Neue Aktion


Klicken Sie auf den Button **Aufzeichnung beginnen**, sodass die Aufnahme der Aktion startet.

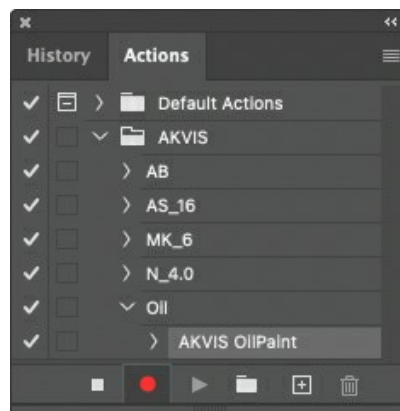


**Schritt 5.** Rufen Sie das Plugin auf und passen Sie die Einstellungen an.



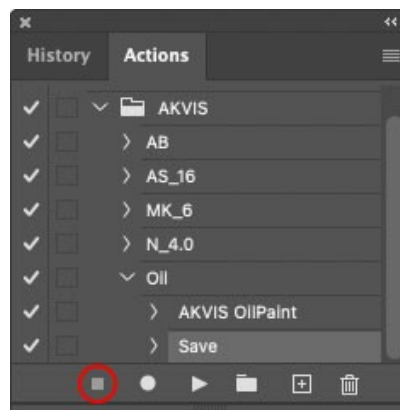


**Schritt 6.** Klicken Sie auf . Das Plugin-Fenster wird geschlossen und der Effekt wird auf das Bild angewendet. In der **Aktionen**-Palette wird eine neue Zeile mit dem Namen des Plugins angezeigt.



**Schritt 7.** Die Aktion wird immer noch aufgezeichnet. Wählen Sie im Menü **Datei** den Eintrag **Speichern als** und speichern Sie das Bild im Verzeichnis "Ergebnisdateien" ab.

**Schritt 8.** Stoppen Sie die Aufnahme der Aktion, indem Sie den Button **Ausführen/Aufzeichnen beenden** drücken, den Sie am Boden der **Aktionen** Palette finden.



**Schritt 9.** Löschen Sie die Datei, die Sie gleich im Verzeichnis "Ergebnisdateien" abgespeichert haben.

**Schritt 10.** Die Aktion ist angelegt und Sie können somit mit der Stapelverarbeitung der Videobilder fortfahren. Wählen Sie unter **Datei** den Befehl **Automatisieren -> Stapelverarbeitung**.

**Schritt 11.** In dem **Stapelverarbeitung**-Fenster passen Sie die Einstellungen an:

Wählen Sie im Feld **Satz** "AKVIS" und die neue Aktion.

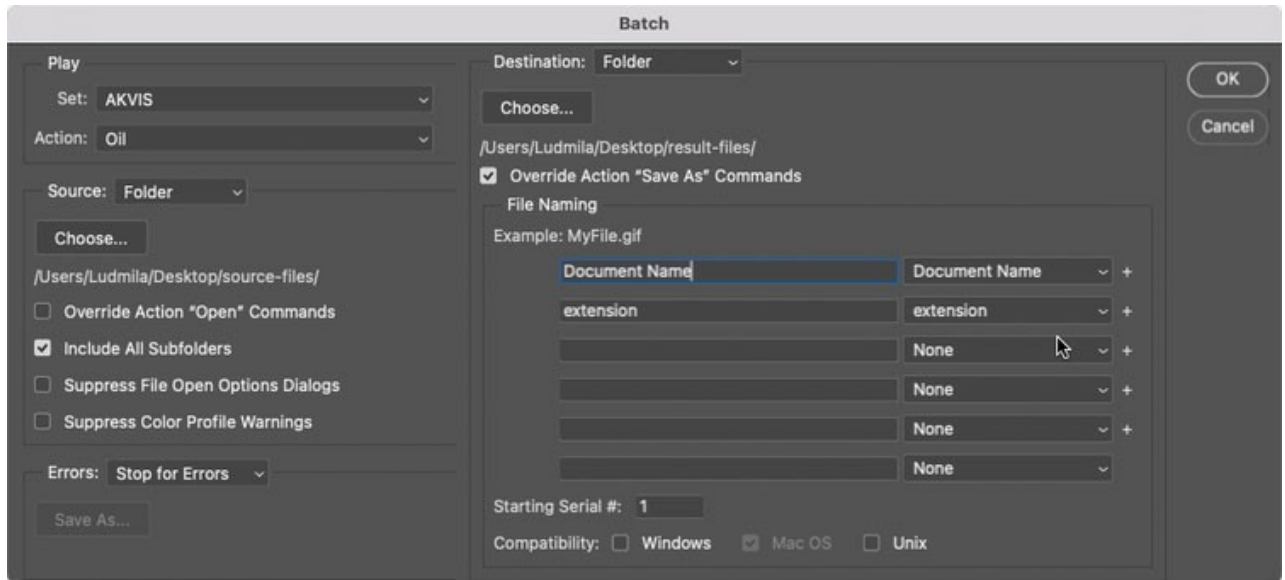
Im Feld **Quelle** legen Sie den **Ordner** fest. Drücken Sie auf **Wählen...** und wählen Sie den Ordner "Ausgangsdateien" aus.

Solange Sie noch nicht den Befehl ‚Datei öffnen‘ in der Aktion ausgeführt haben, sollte das Kästchen **"Dateien nur speichern, wenn Aktionsset Befehl "Speichern" oder "Speichern unter" enthält"** deaktiviert werden.

Wählen Sie für das Feld **Ziel** den Eintrag **Ordner**, drücken Sie anschließend **Wählen...** und wählen Sie den Ordner "Ergebnisdateien" aus.

Aktivieren Sie das Kästchen **"Dateien nur speichern, wenn Aktionsset Befehl "Speichern" oder "Speichern unter" enthält"**.

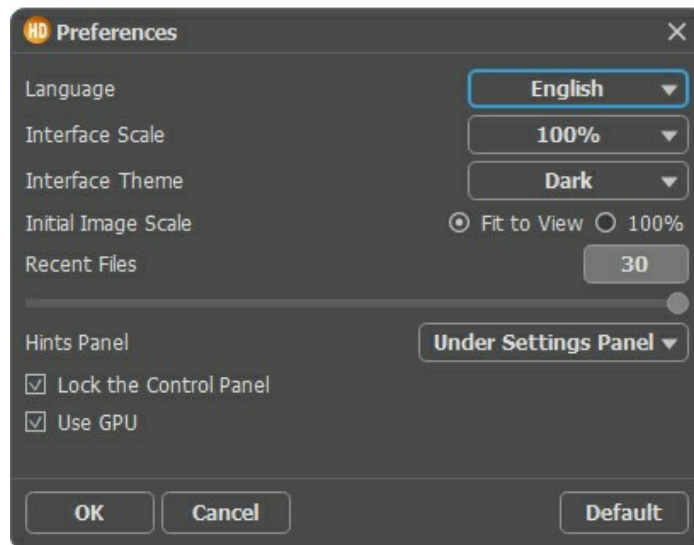
Im Segment zur **Dateibenennung** geben Sie die Namenstruktur für die zu bearbeitenden Bilder an. Damit die Bilder nicht umbenannt werden, wählen Sie **Dokumentename** im ersten Feld und **Erweiterung** im zweiten Feld.




**Schritt 12.** Drücken Sie auf **OK**-Button, um die Stapelverarbeitung zu starten. Photoshop wendet das Plugin auf alle Fotos in dem "Ausgangsdateien"-Ordner an und speichert die bearbeiteten Bilder in dem "Ergebnisdateien"-Ordner.

## OPTIONEN

Die Schaltfläche  ruft das Dialogfenster **Optionen** auf. Es sieht so aus:




- **Sprache.** Wählen Sie die gewünschte Sprache aus dem Menü aus.
- **Skalierung des Interfaces.** Wählen Sie die Größe von Schnittstellenelementen. Wenn die **Auto**-Option ausgewählt wird, erfolgt eine automatische Skalierung des Interfaces auf Basis der Bildschirmauflösung.
- **Interface.** Wählen Sie den gewünschten Stil der Programmschnittstelle: **Hell** oder **Dunkel**.
- **Skalierung.** Dieser Parameter definiert, wie das Bild im **Bildfenster** nach dem Öffnen skaliert wird. Es gibt zwei Möglichkeiten:
  - **Ans Fenster anpassen.** Das Bild wird so skaliert, dass es vollständig ins **Bildfenster** passt;
  - Bei der Option **100%** wird das Bild nicht skaliert. Beim Maßstab = 100% wird nur ein Teil des Bildes sichtbar.
- **Zuletzt verwendete Dateien** (nur in der Standalone-Version). Legen Sie die Zahl der zuletzt geöffneten Dateien fest, die mit einem Rechtsklick auf  angezeigt werden. Maximum: 30 Dateien.
- **Hinweise anzeigen.** Wenn Sie über die Parameter oder Schaltflächen mit der Maus gehen, wird im Feld **Hinweise** eine kurze Beschreibung des jeweiligen Elements angezeigt. Sie können festlegen, wie die Hinweise aussehen:
  - **Unter den Einstellungen.** Die Hinweise werden im rechten Teil des Hauptfensters unter den Parametern angezeigt.
  - **Unter dem Bildfenster.** Die Hinweise werden im Hauptfenster unter dem Bild angezeigt. Es ist zu empfehlen, wenn es nicht genug Platz unter den Einstellungen gibt.
  - **Ausblenden.** Wenn Sie mit dem Programm schon vertraut sind, können Sie die Hinweise ausblenden.
- **Kästchen Optionsleiste fixieren.** Wenn das Kästchen ausgewählt ist, wird die Optionsleiste immer angezeigt. Wählen Sie diese Funktion ab, um das Bedienfeld zu entsperren. Um es zu verstecken bzw. anzuzeigen, klicken Sie auf die kleine Dreieckschaltfläche. Um das minimierte Panel anzuzeigen, ziehen Sie mit dem Cursor darüber.
- **Kästchen GPU Beschleunigung.** Wenn das Kästchen aktiviert ist, beschleunigt dieser Modus die Bearbeitung mithilfe des Graphikprozessors. Wenn Ihr Computer diese Möglichkeit nicht unterstützt, bleibt das Kästchen grau (nicht verfügbar).

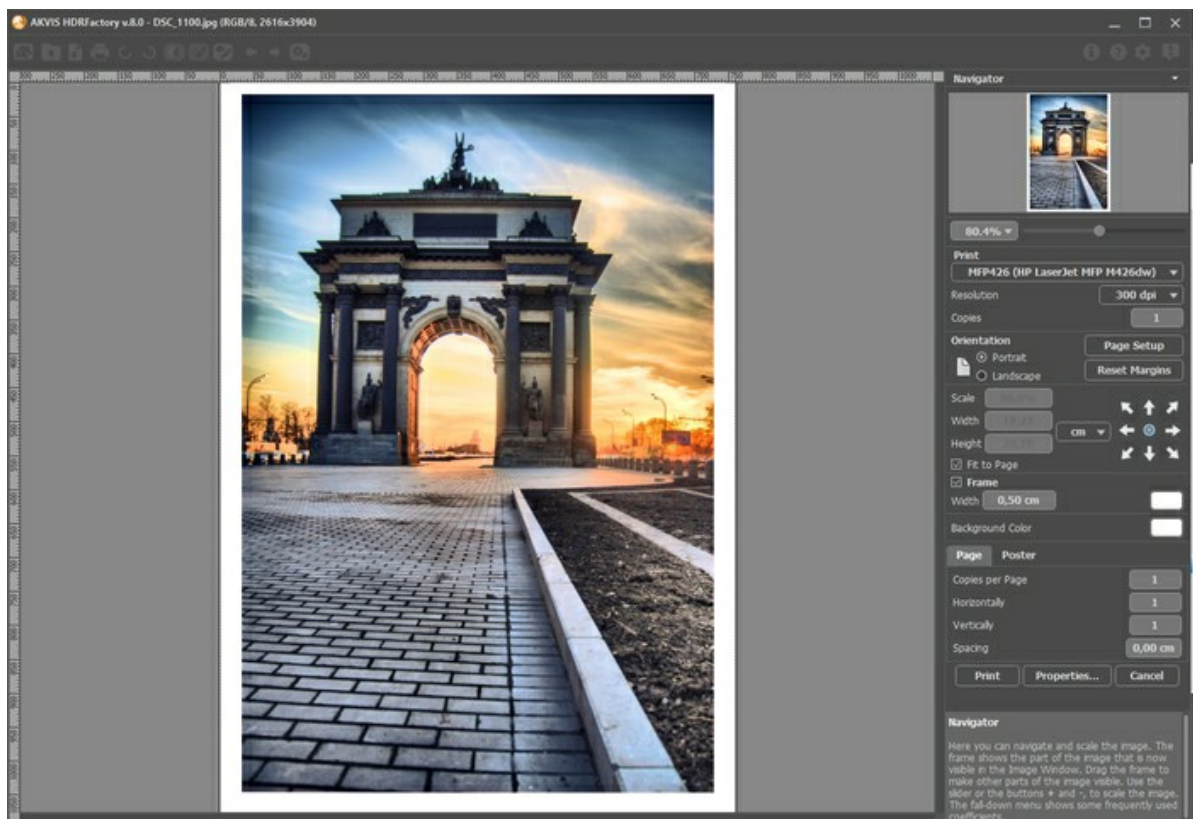
Um diese **Optionen** zu speichern, klicken Sie auf **OK**.

Klicken Sie auf **Standard wiederherstellen**, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.



## DRUCKEN VON BILDERN IN AKVIS HDRFACTORY

Die eigenständige Version von **AKVIS HDRFactory** erlaubt das Drucken des Bildes. Klicken Sie auf die Schaltfläche , um die Druckeinstellungen anzupassen.



Druckeinstellungen in AKVIS HDRFactory

Passen Sie die Parameter in der Einstellungsleiste an:

Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Drucker den gewünschten Drucker aus. Legen Sie die Anzahl der zu druckenden Kopien sowie die gewünschte Auflösung fest.

In der Parametergruppe **Orientierung** legen Sie die Orientierung des Bildes beim Drucken fest: **Porträt** (vertikal) oder **Album** (horizontal).

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Seiteneinstellungen**, um das Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie die Seitengröße, die Orientierung der Seite beim Drucken und die Breite der Kanten festlegen können.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ränder zurücksetzen**, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

Die Parameter **Maßstab**, **Breite** und **Höhe** und das Kästchen **Auf Mediengröße skalieren** legen die Druckgröße des Bildes fest. Sie beeinflussen nicht das Bild selbst, sondern seine gedruckte Kopie. Es ist möglich, die Größe der gedruckten Kopie zu ändern, indem man den **Maßstab** in Prozent festlegt (ein Wert unter 100% verringert das Bild, ein Wert über 100% vergrößert es) oder indem man neue Werte für **Breite** und **Höhe** einträgt.

Um das Bild auf die ausgewählte Papiergröße zu skalieren, aktivieren Sie das Kästchen **Auf Mediengröße skalieren**.

Verschieben Sie das Bild mit der Maus oder mit den Pfeiltasten.

Sie können das zu druckende Bild mit einem **Rahmen** versehen. Die Breite und Farbe des Rahmens sind einstellbar.

Wählen Sie eine **Hintergrundfarbe** durch einen Klick auf das Farbmuster.

In dem **Seite**-Register können Sie mehrere Seiten auf ein Blatt Papier drucken lassen.



Seite drucken

- ◊ **Kopien pro Blatt.** Legen Sie fest, wie viele Kopien des Bildes auf ein Blatt Papier gedruckt werden.
- ◊ **Horizontal** und **Vertikal.** Diese Parameter bestimmen, in wie vielen Spalten und Zeilen die Kopien des Bildes dargestellt werden.
- ◊ **Abstand.** Der Parameter stellt den Abstand zwischen den Kopien des Bildes ein.

In dem **Poster**-Register können Sie ein Bild auf mehrere Blätter verteilt ausdrucken und die Ausdrücke zu einem großen Poster zusammenfügen.



Poster drucken

- ◊ **Blätter.** Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, können Sie die maximale Anzahl der Blätter festlegen, auf die das Bild gedruckt wird. Das Bild wird so skaliert, dass es auf die gewünschte Anzahl Druckseiten passt. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, wird das Programm eine optimale Blattanzahl entsprechend der tatsächlichen Bildgröße (Maßstab = 100%) automatisch auswählen.
- ◊ **Kleberänder.** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Breite der Kleberänder einzustellen. Die Ränder werden rechts und unten gesetzt.
- ◊ **Schnittlinien.** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Schnittmarkierungen zu drucken. Sie helfen Ihnen beim Zusammensetzen des Bildes.
- ◊ **Seitenzählung.** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um jedes Bildteil zu nummerieren. Nummer der Zeile und Spalte wird am Rand gedruckt.

---

Um den Druckprozess zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

Um das Dialogfeld ohne Drucken des Bildes zu schließen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

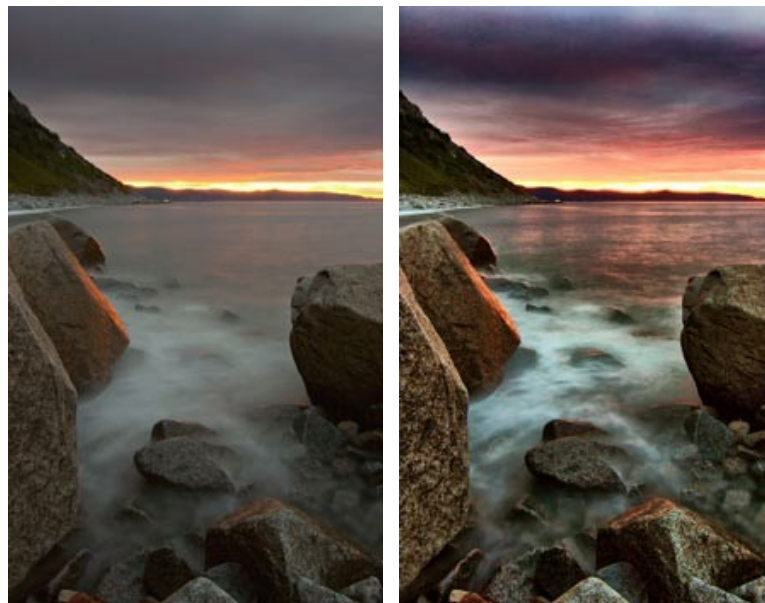
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften...**, um ein Systemdialogfeld zu öffnen, wo Sie erweiterte Einstellungen anpassen und das Dokument drucken können.



## SONNENUNTERGANG AM STRAND: KREIEREN EINES HDR-EFFEKTES

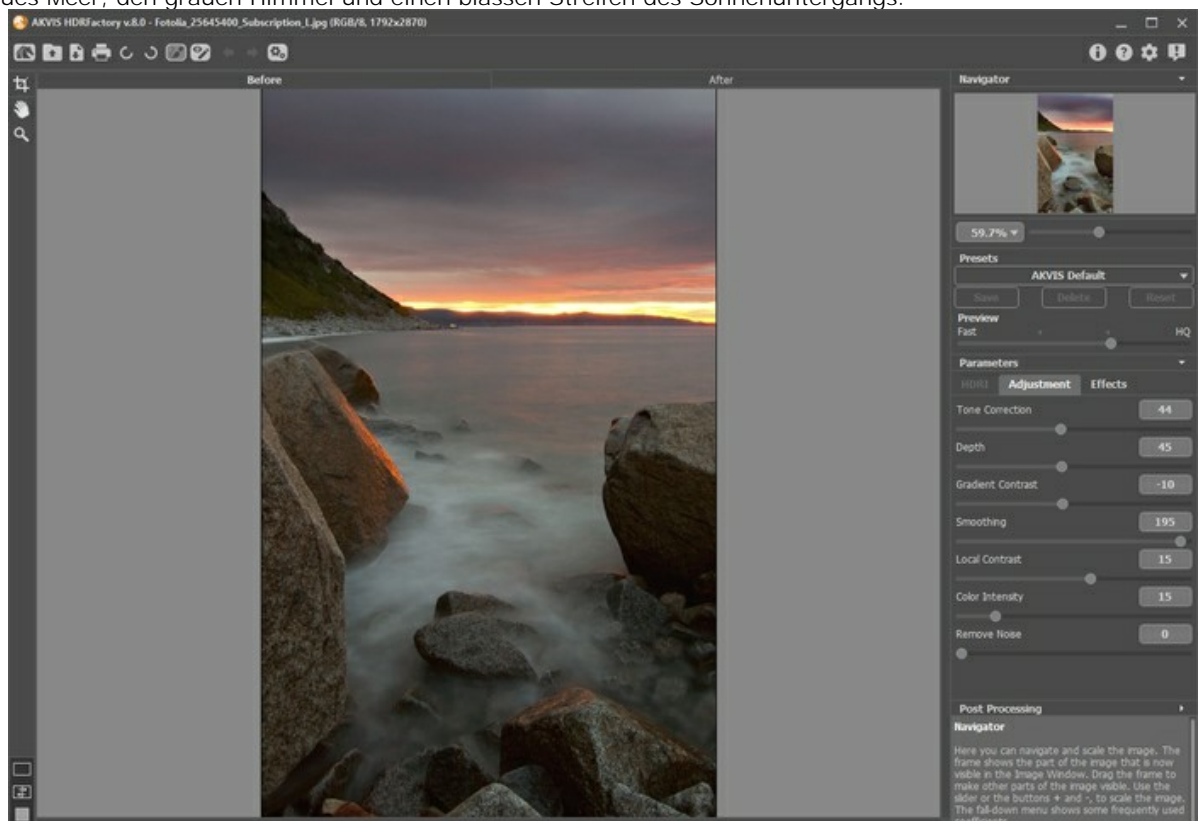
Wenn Sie eine wunderschöne Landschaft fotografieren, möchten Sie ein Foto bekommen, das möglichst nah der Realität ist und die Farben wirklichkeitsgetreu wiedergibt. Das Ergebnis ist doch häufig eine große Enttäuschung. Auf einem Bildschirm wirkt die strahlende Landschaft leblos und fahl.

**AKVIS HDRFactory** hilft Ihnen dabei, ein einfaches Foto in ein echtes Kunstwerk zu verwandeln.

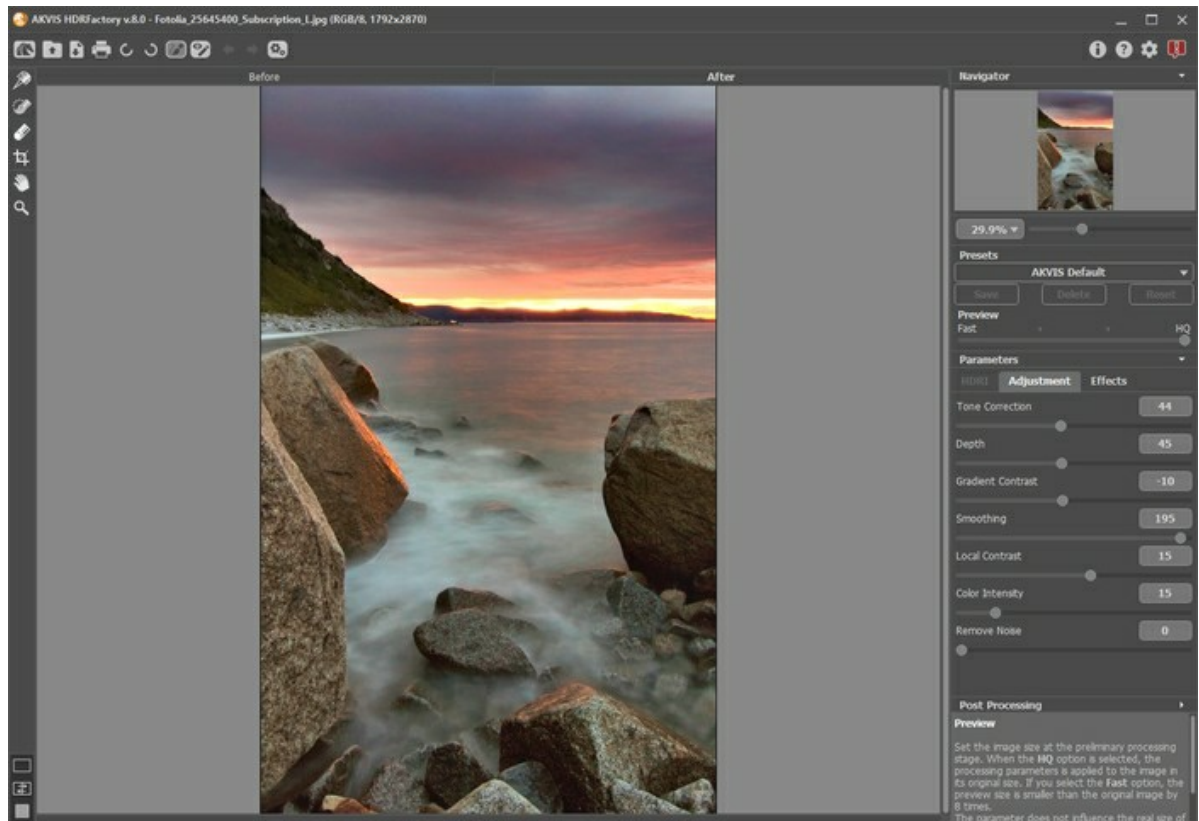


Gehen Sie wie folgt vor:

**Schritt 1.** Starten Sie die Standalone-Version von **AKVIS HDRFactory** und öffnen Sie das Foto. Auf dem Bild sieht man ein graues Meer, den grauen Himmel und einen blassen Streifen des Sonnenuntergangs.



**Schritt 2.** Das Bild wird mit Standardeinstellungen automatisch bearbeitet. Das Ergebnis wird in der **Ergebnis-**Registerkarte angezeigt.



Das sieht nun schon besser aus. Der Sonnenuntergang spiegelt sich im Wasser, der Himmel nimmt einen rötlichen Farbton an und einige Details werden sichtbar. Man kann aber einen besseren Effekt erreichen.

**Schritt 3.** Experimentieren Sie mit den Einstellungen: erhöhen Sie die Werte der Parameter **Tonwertkorrektur**, **Tiefe** und **Farbintensität**.



Das Ergebnis ist farbenfroh und realistisch. Die Farben wurden heller und gesättigter.

Sie können die Einstellungen als Preset speichern, um sie später mit einem anderen Foto zu benutzen.





## GEBIRGSLANDSCHAFT

Die Fotos wurden von **Denis Davydov** übermittelt.

Es ist eine Reihe von Einzelaufnahmen, die von einem Motiv mit verschiedenen Belichtungszeiten gemacht wurden. Die Landschaft ist zwar schön, aber die Farben sind dunkel und einige Objekte sind wegen mangelhafter Beleuchtung ziemlich schlecht sichtbar. Mit **AKVIS HDRFactory** können Sie Fotodetails besser zur Geltung bringen und die Farbsättigung verbessern.




Ausgangsbilder



Ergebnis: HDR-Bild

Folgen Sie den Schritten:

**Schritt 1.** Starten Sie das Programm **AKVIS HDRFactory**.


**Schritt 2.** Klicken Sie auf  in der Optionsleiste von **AKVIS HDRFactory** und wählen Sie die erwünschten Dateien aus.

Die Bilder werden geladen und mit Standardwerten automatisch bearbeitet (Preset **AKVIS Default**).



**Schritt 3.** Passen Sie die **Tonemapping**-Parameter an.



Das Ergebnis ist ziemlich gut. Sie können es mit einem Klick auf  speichern. Doch unser Ziel ist es, das Bild heller zu machen und Details in dem Schatten besser zur Geltung zu bringen.

**Schritt 4.** Man kann den Objekten mehr Volumen verleihen, indem man das **Anpassung**-Register benutzt.

Sie können die Parameter wie folgt anpassen.



**Schritt 5.** Das Bild sieht nun zu hell aus. Wir können die Sättigung erhöhen.


Wechseln Sie in die Registerkarte **Nachbearbeitung** und passen Sie die Werte wie folgt an: **Helligkeit** = 15, **Sättigung** = 40, **Gamma** = 90.





Sie können das Originalbild und das Ergebnis vergleichen, indem Sie zwischen den Registern **Original** und **Ergebnis** umschalten.

**Schritt 6.** Endlich haben wir, was wir wollten. Das Ergebnis sieht perfekt aus: dem Bild wurde eine Textur hinzugefügt, die Farben wurden intensiver und das ganze Foto verbreitet nun eine sonnige Atmosphäre. Kleine Details und neue Farbtöne wurden entdeckt und der Hintergrund ruft den Eindruck räumlicher Tiefe hervor.

Klicken Sie auf , um das Ergebnis zu speichern.





## AKVIS SOFTWARE

### [AKVIS AirBrush — Airbrush-Technik in Fotos](#)

AKVIS AirBrush lässt Ihre Fotos wie mit einer Spritzpistole gezeichnet aussehen. [Weiter...](#)



### [AKVIS Artifact Remover AI — JPEG-Kompressionsartefakte beseitigen](#)

AKVIS Artifact Remover AI verwendet fortgeschrittene Algorithmen der künstlichen Intelligenz, um JPEG-Kompressionsartefakte zu entfernen und die ursprüngliche Qualität komprimierter Bilder wiederherzustellen. Das Programm bietet 4 Bildverbesserungsmodi, bei denen jeweils ein einzigartiges neuronales Netzwerk zum Einsatz kommt. Die Software ist für Privatanwender kostenlos erhältlich. Für die kommerzielle Nutzung wird eine Business-Lizenz angeboten. Entfalten Sie die ganze Schönheit Ihrer Fotos! [Weiter...](#)



### [AKVIS ArtSuite — Bilderrahmen und Effekte für Ihre Fotos](#)

AKVIS ArtSuite versieht Digitalfotos mit schönen Bilderrahmen. Ein richtig ausgewählter Bilderrahmen ergänzt Ihr Bild und bringt es zur besonderen Geltung.

Das Programm stellt eine große Auswahl unterschiedlichster Rahmen bereit. Außerdem erlaubt es, eigene Bilder für die Erstellung des originellen Rahmens zu benutzen. [Weiter...](#)



### AKVIS ArtWork — Vielseitige Sammlung von Maltechniken

AKVIS ArtWork imitiert verschiedene Mal- und Zeichentechniken. Das Programm bietet diese Stilmöglichkeiten an: Ölgemälde, Aquarell, Gouache, Comic, Tintenzeichnung, Linolschnitt, Pastell und Pointillismus. Ob ein Ölporträt oder eine Landschaftsmalerei, das Programm wird Ihre Ideen erfolgreich umsetzen. [Weiter...](#)



### AKVIS Chameleon — Erstellung von Fotocollagen

AKVIS Chameleon ist ein wunderbares Programm für Erstellung von Fotocollagen mit automatischer Adaptierung der eingesetzten Objekte in Bezug auf die Farbe des Hintergrundes sowie deren Kantenglättung. Das Programm erfordert nicht die exakte Auswahl der Objekte. Kopieren Sie das Objekt, setzen Sie es in das Bild ein, und es adaptiert die Farbskala des Bildes und seine Ränder glätten sich. [Weiter...](#)





### AKVIS Charcoal – Kohle- und Kreidezeichnungen

AKVIS Charcoal ist ein künstlerisches Werkzeug zur Umwandlung von Fotos in Kohle-, Kreide- und Rötelseichnungen. [Weiter...](#)



### AKVIS Coloriage AI – Bildeinfärbung und Farbenänderung

AKVIS Coloriage ändert die Farben eines Fotos: von der Einfärbung Schwarz-Weiß-Fotos bis hin zur Farbenänderung auf Ihren Farbfotos.

Kein Hantieren mit Ebenen - malen Sie einfach ein paar Striche mit den gewünschten Farben und das Programm erledigt den Rest. [Weiter...](#)



### AKVIS Decorator – Oberflächengestaltung und Farbveränderung

AKVIS Decorator erlaubt es, die Oberfläche eines Objekts zu verändern. Wählen Sie einen Teil des Bildes aus, z.B. das Kleid eines Mädchens, und wenden neue Texturen darauf an. Das Mädchen bekommt ein geflecktes oder kariertes Kleid, das aussieht als wäre es aus Samt oder Seide, oder sogar aus Holz oder Süßigkeiten. [Weiter...](#)





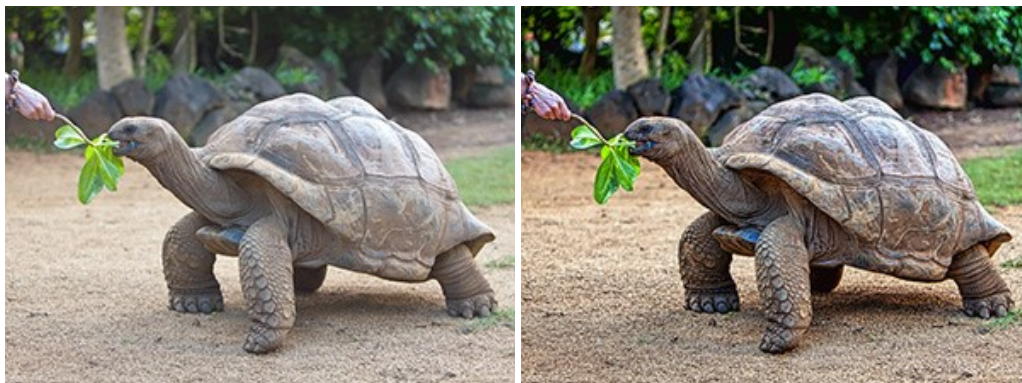
### **AKVIS Draw — Skizzeneffekt in Fotos**

AKVIS Draw lässt Fotos wie mit einem Bleistift gezeichnet aussehen. Die Software funktioniert wie ein Kunstfilter, der Fotos in stilvolle Skizzen durch Anpassung der Einstellungen umwandelt. [Weiter...](#)



### **AKVIS Enhancer — Bildkorrektur und Detailoptimierung**

AKVIS Enhancer ist ein Werkzeug, um Bilder zu retten, die wegen falscher Belichtung nicht optimal aussehen. Das Programm gibt Ihnen die Möglichkeit, Details in unterbelichteten und überbelichteten Bereichen eines Fotos aufzudecken. Das Programm hat drei Modi: Detailoptimierung, Druckvorbereitung und Tonkorrektur. [Weiter...](#)



### **AKVIS Explosion — Spektakuläre Explosionseffekte**

AKVIS Explosion bietet kreative Zerstörungs- und Explosionseffekte für digitale Fotos. Das Programm imitiert den Sandsturm-Effekt und fügt Ihren Bildern fliegende Partikel hinzu. Mit der Software können Sie Ihre Entwürfe ganz einfach explodieren lassen! [Weiter...](#)



### **AKVIS Frames — Farbenfrohe digitale Fotorahmen**

AKVIS Frames ist eine kostenlose Foto-Editing-Software, die speziell für die Arbeit mit Rahmenpaketen von AKVIS entwickelt wurde. Mit dem Programm können Sie Ihre Fotos mit exklusiven Bilderrahmen schnell und einfach versehen! [Weiter...](#)



### **AKVIS HDRFactory — HDR-Bilder: Über die Wirklichkeit hinaus**

AKVIS HDRFactory ist ein vielseitiges Programm zum Erstellen von HDR-Bildern sowie für kreative Gestaltung der Fotos. HDRFactory erstellt HDR aus mehreren Aufnahmen des gleichen Objekts mit unterschiedlichen Belichtungszeiten. HDRFactory erlaubt es Ihnen, sogar den HDR-Effekt auf einem Bild nachzuahmen. Das Programm kann auch für Fotokorrektur verwendet werden. [Weiter...](#)



### **AKVIS Inspire AI — Kunstwerke leicht gemacht!**

AKVIS Inspire AI stilisiert Bilder anhand verschiedener Gemäldemuster. Das KI-basierte Programm ahmt das Farbschema und den Stil eines ausgewählten Kunstwerks nach und schafft so ein neues Kunstwerk. Die Software umfasst eine Galerie von Kunststilen und ermöglicht das Laden eines benutzerdefinierten Musters. Imitieren Sie den Stil weltberühmter Künstler!



Weiter...



### **AKVIS LightShop – Licht- und Sterneneffekte**

AKVIS LightShop erlaubt es Ihnen, eine endlose Zahl von erstaunlichen Lichteffekten zu erstellen! Das Programm bietet fortgeschrittene Techniken zur Erstellung von Sternen- und Lichteffekten auf Ihren Fotos. Ein Lichteffekt kann jedes Foto beleben und auffrischen. Fügen Sie Ihren Fotos einen Hauch von Magie hinzu! [Weiter...](#)



### **AKVIS Magnifier AI – Bilder vergrößern und Bildqualität verbessern**

Mit **AKVIS Magnifier AI** können Sie Fotos verlustfrei vergrößern und gleichzeitig die Bildqualität verbessern. Mit innovativen KI-Algorithmen skaliert Magnifier AI Bilder auf eine superhohe Auflösung von bis zu 800% und erstellt wandgroße Drucke. Verbessern Sie die Bildauflösung, erstellen Sie detaillierte Bilder ohne Verpixelung oder Unschärfe! [Weiter...](#)



### **AKVIS MakeUp – Porträtverbesserung**

AKVIS MakeUp ist eine Software zur Porträtverbesserung, die Ihren Fotos einen professionellen Look verleiht.

Die Software verfeinert die Hautstruktur auf Porträtaufnahmen und lässt den Teint strahlen. Es ist schon erstaunlich, wie viel



ein gutes Hautbild zum Verjüngen und Auffrischung des Gesichts beibringen kann. [Weiter...](#)



### **AKVIS NatureArt – Natur-Effekte auf digitalen Fotos**

AKVIS NatureArt ist ein ausgezeichnetes Werkzeug zur Nachahmung der Schönheit der Naturphänomene auf Ihren digitalen Fotos. Das Programm enthält eine ganze Reihe von Effekten: [Regen](#)



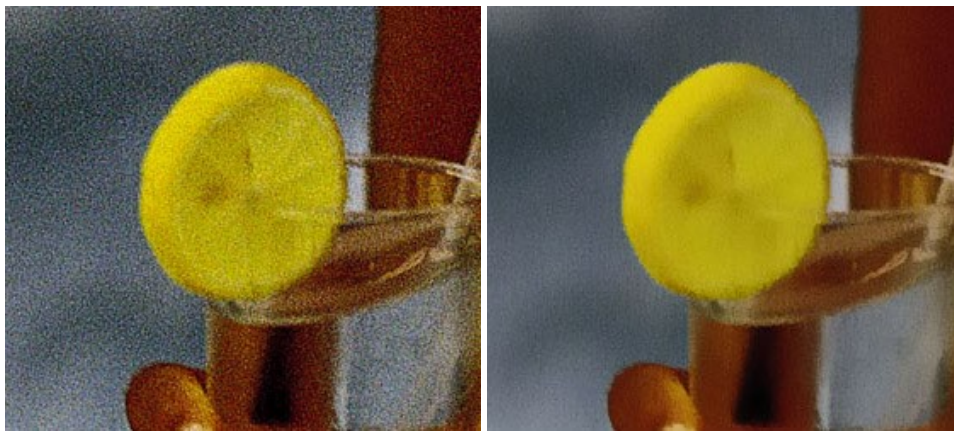
### **AKVIS Neon – Leuchtbilder aus Fotos**

AKVIS Neon ist eine Software zur Umwandlung von Fotos in leuchtende Zeichnungen. Das Programm transformiert Fotos in Neonbilder, die wie mit fluoreszierenden Farben gezeichnet aussehen. [Weiter...](#)



### AKVIS Noise Buster AI — Verringerung des Bildrauschens

AKVIS Noise Buster AI verringert Rauschen auf digitalen Bildern. Das digitale Rauschen kann als zahlreiche helle, dunkle oder farbige Bildpunkte auf einfarbigen Flächen auftreten. Nach der Anwendung sehen Ihre Fotos sauber und fehlerfrei aus. [Weiter...](#)



### AKVIS OilPaint — Ölgemälde-Effekt

AKVIS OilPaint lässt digitale Fotos wie echte Ölgemälde aussehen. Die geheimnisvolle Herstellung eines Gemäldes geschieht direkt vor Ihren Augen. Der einzigartige Algorithmus erlaubt es, die Technik eines echten Pinsels authentisch zu reproduzieren. Mit dieser innovativen Software können Sie ein richtiger Künstler werden! [Weiter...](#)



### AKVIS Pastel — Pastellgemälde aus Fotos

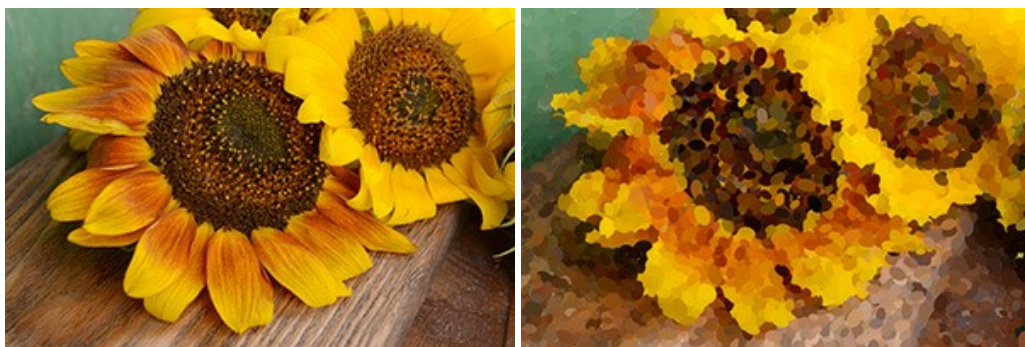
AKVIS Pastel verwandelt Ihre Fotos in Pastellgemälde. Das Programm konvertiert Ihre Bilder in lebensechte digitale Kunstwerke, indem es eine der beliebtesten künstlerischen Maltechniken imitiert. AKVIS Pastel ist ein leistungsfähiges Werkzeug, um Ihr kreatives Potenzial zu entdecken und auszuleben! [Weiter...](#)





### AKVIS Points – Pointillismus-Effekt in Fotos

AKVIS Points verwandelt Ihre digitalen Fotos in Gemälde in pointillistischer Malweise. Diese Technik zählt zu einer der ausdrucksstärksten Stilrichtungen in der Malerei. Entdecken Sie Geheimnisse des Pointillismus mit AKVIS Points! [Weiter...](#)



### AKVIS Refocus AI – Scharfstellung und Weichzeichnung

AKVIS Refocus AI stellt verschwommene Bilder scharf. Das Programm kann das ganze Foto oder nur einen ausgewählten Teil davon in den Fokus stellen, damit das Aufnahmemotiv besser zur Geltung kommt. Außerdem ist es möglich, Bokeh- und Weichzeichnungseffekte auf Ihre Fotos zu erstellen.

Die Software stellt fünf Modi zur Verfügung: *Scharfstellung AI*, *Iris-Weichzeichnung*, *Tilt-Shift*, *Bewegungsunschärfe* und *Radiales Weichzeichnen*. [Weiter...](#)



### AKVIS Retoucher – Software zur Fotorestaurierung

AKVIS Retoucher ist eine effektive Fotorestaurierungssoftware für Kratzer- und Staubbeseitigung.

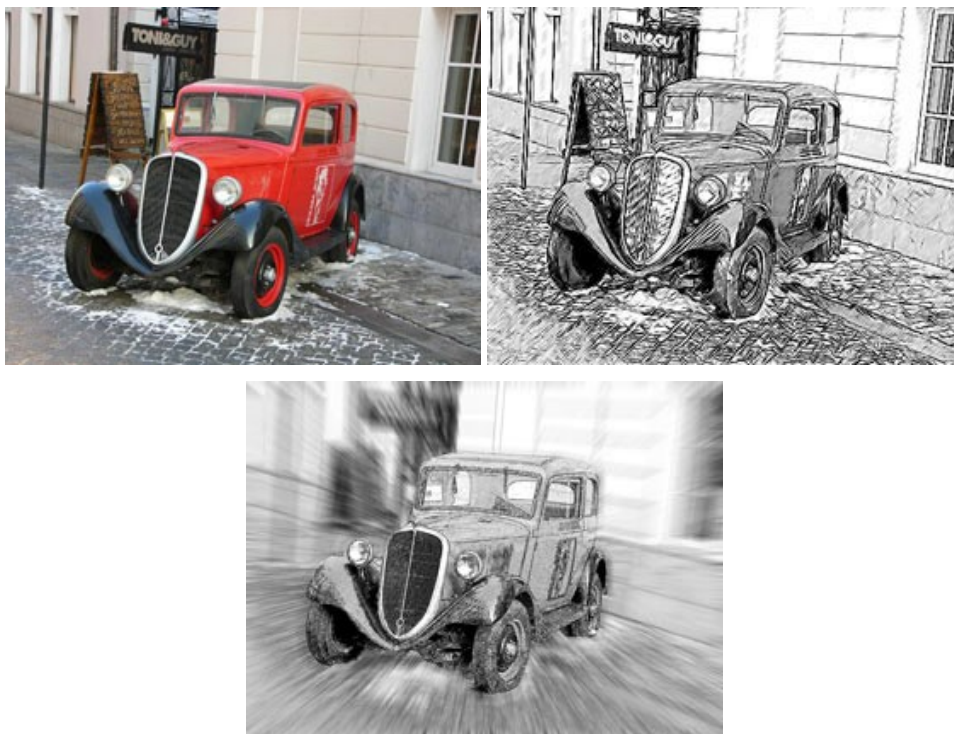
Die Software hilft nicht nur Kratzer, Risse, Schmutz und sonstige Beschädigungen zu beseitigen, sondern auch die fehlenden Teile des Fotos zu rekonstruieren, indem die angrenzenden Bereiche zur Wiederherstellung herangezogen werden. [Weiter...](#)





### AKVIS Sketch — Fotos in Zeichnungen umwandeln

**AKVIS Sketch** verwandelt Fotos in hochrealistische Bleistiftzeichnungen. Die Software erstellt wunderschöne S/W und farbige Zeichnungen, die die Technik der Graphit-, Bleistift-, Kohle-, Pastell- und Aquarellzeichnung nachahmen. Das Programm bietet folgende Zeichenstile: *Klassischen*, *Künstlerischen*, *Maestro* und *Multistil* - jeweils mit einer Reihe von Voreinstellungen. Mit AKVIS Sketch brauchen Sie keinen Bleistift, um sich als Künstler zu fühlen! [Weiter...](#)



### AKVIS SmartMask — Objekte aus Foto ausschneiden

AKVIS SmartMask ist ein Maskierungswerkzeug, das die Auswahl schwieriger Objekte innerhalb weniger Sekunden erlaubt, ohne sie genau zu markieren.

Nie war die Auswahl so einfach! [Weiter...](#)



### **AKVIS Watercolor — Aquarell-Effekt auf Fotos**

**AKVIS Watercolor** verwandelt Fotos in erstaunlich realistische Aquarellbilder. Das Programm bietet zwei Konvertierungsstile: *Klassisches Aquarell* und *Kontur-Aquarell*. Jeder Stil kommt mit einer großen Auswahl an gebrauchsfertigen Presets. Das Programm erlaubt es, großartige Meisterwerke mit nur einem Klick erstellen! [Weiter...](#)

