

SHARPEN PROJECTS #4

Handbuch

FRANZIS

SHARPEN 4

Das Handbuch

Scharf ist nicht alles, aber ohne Schärfe ist alles nichts. Nachschärfen ist der letzte und wichtigste Schritt jeder Bildbearbeitung, weil Schärfe und Unschärfe beim Betrachten eines Bildes buchstäblich sofort ins Auge springen und den Gesamteindruck maßgeblich prägen.

SHARPEN 4 professional macht die Kunst des Schärfens zu einem echten Erlebnis! Die überarbeitete und mit vielen Alleinstellungsmerkmalen aufwartende Software ist der Garant für gestochen scharfe Fotos – egal ob das Foto eigentlich ganz okay erscheint, der Schärfepunkt an der falschen Stelle sitzt oder das Bild verwackelt ist. Wenn Unschärfe nicht als Stilmittel eingesetzt werden soll, profitieren Sie mit dieser Software von der Kombination aus neu entwickelten Voreinstellungen und Schärfelgorithmen, die die Bildschärfung auf Ihre Motive abstimmt und z.B. bei einem Porträt die Augen vollkommen anders schärft als die Haut.

Eine Verwacklung wird anders analysiert und umgerechnet als eine Makroaufnahme. Das alles macht die Ergebnisse einzigartig. Eine weitere Stärke von SHARPEN 4 professional ist die Entscheidungswahl: Sie können der Automatik zusehen, wie diese brillant scharfe Bilder in der bestmöglichen Bildqualität vorschlägt oder Sie nutzen die Schärfepoptionen mit den darauf abgestimmten Feinjustierungen, um ein auf Ihren ganz persönlichen Schärfegeschmack optimiertes Bild zu bekommen. Das ist noch nicht alles: Mit den integrierten RAW- und Körnungsmodulen, dem selektiven Zeichnen, mit dem Sie retuschieren oder Composings kreieren können, und der Sensor- und Kratzerkorrektur halten Sie die All-in-one-Lösung für die individuelle Nachbearbeitung Ihrer Bilder in der Hand!

Inhaltsverzeichnis

1. Hinweise zur Aktivierung.....	4
2. Neue Funktionen.....	5
3. User-Interface konfigurieren.....	7
4. Schnell zum fertigen Bild.....	9
5. Der Arbeitsbereich	13
6. Menüleiste.....	15
6.1 Datei.....	15
6.2 Bearbeiten	16
6.3 Ansicht	17
6.4 Extras.....	19
6.5 Addons	25
6.6 Information.....	26
7. Werkzeugleiste.....	26
8. Post-Processing	33
8.1 Presets	33
8.2 Lupe und Vergleichsansicht.....	35
8.3 Bildschärfe einstellen	37
10. Neues Modul: Virtuelle Mikrodetails.....	54
11. Körnung.....	55
12. Neues Modul: Farbmodul	58
13. Neues Modul: Focus-Peaking Analyse	63
14. Lokale Anpassungen/ Selektiv Zeichnen	66
14.1 Effekt-Masken (FX)	66
14.2 Farbfilter im Selektiven Zeichnen.....	86

14.3 Composing-Modul	89
15 Kratzer-/ Sensorfehler entfernen	96
16 Workflow.....	100
17 Bildausschnitt wählen und speichern.....	104
18. Tastaturkürzel.....	107
18 Integrierte Liste der unterstützten Kamera RAW-Formate	111

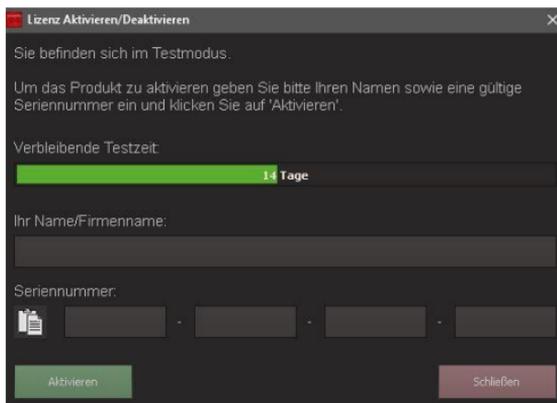
1.Hinweise zur Aktivierung

Aktivierung unter Windows

Nach dem ersten Start von **SHARPEN 4** werden Sie dazu aufgefordert das Programm zu aktivieren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Installieren Sie **SHARPEN 4** wie in der Installationsanleitung beschrieben.

Geben Sie die Seriennummer ein. Diese steht bei der Box-Version auf dem beiliegenden Booklet. Falls Sie sich für den Download entschieden haben, erhalten Sie die Seriennummer per E-Mail direkt nach dem Kauf.



Klicken Sie in der Software anschließend auf den Button „Weiter“. Die Software wurde nun erfolgreich aktiviert!

Hinweis: Sie können SHARPEN 4 mit einer Seriennummer auf bis zu drei Rechnern installieren.

Dazu ist keine zweite Seriennummer nötig. Bei einer weiteren Installation auf einem anderen Rechner geben Sie Ihre Seriennummer ein. Klicken Sie nach Eingabe der Seriennummer sofort auf „Aktivieren“.

2. Neue Funktionen

SHARPEN 4 bietet viele neue Features – hier ist ein Überblick über die wichtigsten Neuerungen:

- ✓ **Neues Verfahren „Multi-direktionale Schärfe“** für die Bereinigung von Unschärfen in unterschiedlichen Richtungen innerhalb eines Bildes in 3 Stufen
- ✓ **Zusätzliche Oversampling- Stufen:** 3-fach
- ✓ **Zusätzliche Bereichsschutz-Maskierungen:** 9 Farbvarianten, 18 Verlaufsvarianten.
- ✓ **3 zusätzliche Presets.**
- ✓ **Neues Virtual-Detail Modul zur motivabhängigen Erzeugung von virtuellen Mikrodetails**
- ✓ **Neues Focus-Peaking Modul zur Anzeige der fokussierten Bereiche**
- ✓ **Selektives Zeichnen:**
 - Composing mit 4 zusätzlichen (jetzt 8) Ebenen
 - Neuer Gradientenbereich zum Hinzufügen von Verläufen zu bestehenden Masken
 - Intelligenter Modus (Smart Modus) für die zeichenbaren Effekte
 - Neue Funktion zum Erzeugen einer Maske aus Details
 - 7 zusätzliche Ebenenverrechnungsmethoden
- ✓ **Körnungs-Modul: Zusätzliche Farbräume HSV/HSL**

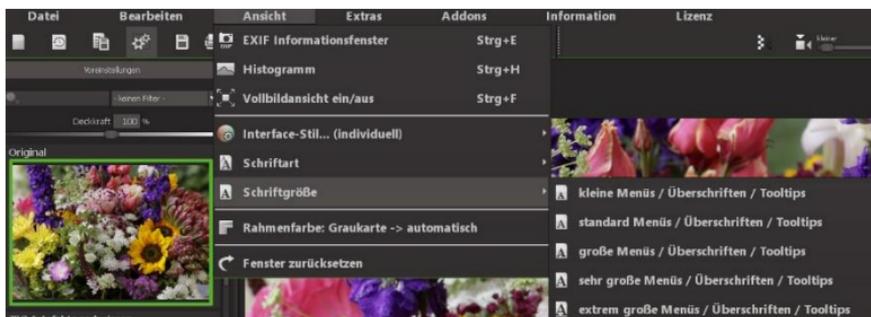
Neue RAW-Formate (jetzt 1213 unterstützte Kameras/Formate):

- Canon CR3
- Canon: PowerShot G5 X Mark II, G7 X Mark III, SX70 HS, EOS R, EOS RP, EOS 90D, EOS 250D, EOS M6 Mark II, EOS M50, EOS M200, EOS 1DX Mark III (lossless)
- Casio EX-ZR4100/5100
- DJI: Mavic Air, Air2, Osmo Action, EyeDeas E1
- FujiFilm compressed/16bit
- Fujifilm: GFX 100, X-A7, X-Pro3, X100V, X-T4 (uncompressed/lossless compressed), X-T200
- GoPro: Fusion, HERO5, HERO6, HERO7, HERO8
- Hasselblad: L1D-20c, X1D II 50C
- Huawei P9 (EVA-L09/AL00), Honor6a, Honor9, Mate10 (BLA-L29)
- Kodak PIXPRO, AZ901
- Leica: D-LUX7, Q-P, Q2, V-LUX5, C-Lux / CAM-DC25, SL2, M10 Monochrom
- Nikon: D780, Z50, P950
- Olympus: TG-6, E-M5 Mark III, E-PL10, E-M1 Mark III,
- Panasonic 14 bit
- Panasonic: DC-FZ1000 II, DC-G90, DC-S1, DC-S1R, DC-S1H, DC-TZ95
- PhaseOne: IQ4 150MP
- Ricoh: GR III
- Sony: A7R IV, A9 II, ILCE-6100, ILCE-6600, RX0 II, RX100 VII
- Zenit: M
- Yi M1
- YUNEEC CGO3, CGO3P
- Xiaoyi YIAC3 (YI 4k)

3. User-Interface konfigurieren

Wählbare Schriftgröße für Menüs und Überschriften

Im Hauptmenü des Programmes befindet sich im Bereich **Ansicht** → **Schriftgröße** eine Option, um die Schriftgröße dieses Menüs sowie von Überschriften im Programm, an die eigenen Bedürfnisse anzupassen.

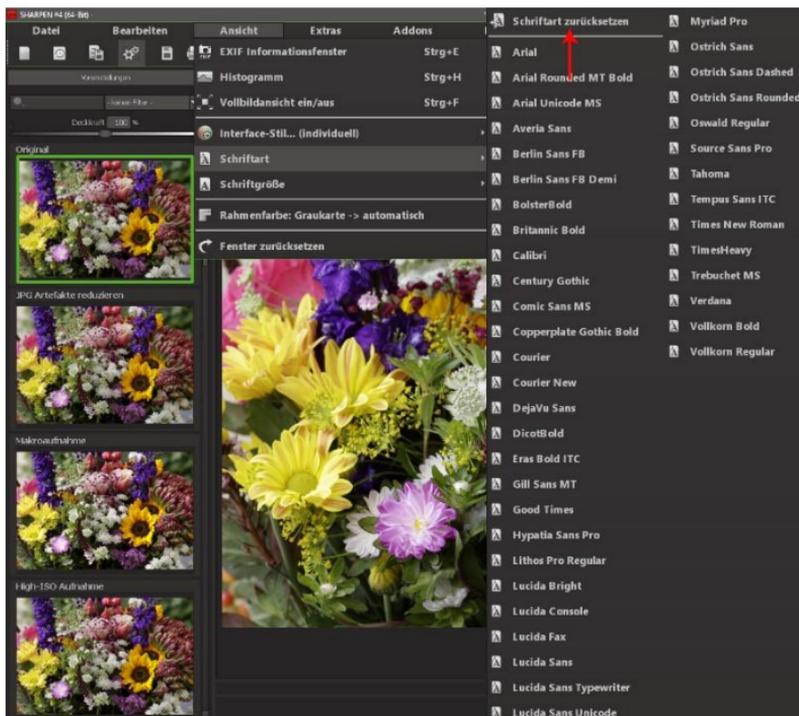


Die Größe der Schrift kann dabei direkt zur Laufzeit des Programmes eingestellt werden.

Bei **4K-Monitoren** bietet sich hier die Möglichkeit, die Schriftgröße höher zu stellen, um eine bessere Lesbarkeit des Menüs zu erzielen.

Wählbare Schriftart

In **SHARPEN 4** können Sie nun individuell eine für Sie passende Schriftart auswählen. Im Bereich **Ansicht** → **Schriftart** wählen Sie aus allen installierten und kompatiblen Schriften diejenige, die am besten für Sie passt.

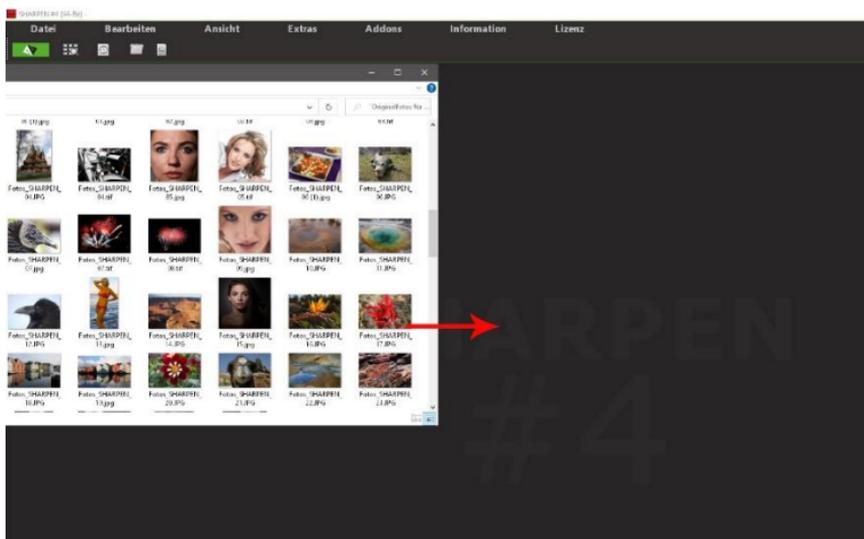


Unter **Ansicht** → **Schriftart** → **Schriftart zurücksetzen** besteht derzeit auch die Möglichkeit die gewählte Schriftart auf die standardmäßig eingestellte Schrift zurückzusetzen.

4. Schnell zum fertigen Bild

Mit fünf Klicks erreichen Sie mit **SHARPEN 4** das fertige Bild:

1. Bilder einladen
2. Bildvorbereitung
3. Post-Processing → Preset wählen
4. Auf „Automatisch einstellen“
5. Bildausschnitt wählen und speichern, fertig!



Sie können Ihre Bilder oder Belichtungsreihen einfach per Drag & Drop auf den Startscreen ziehen.

So kommen Sie schnell zum Ziel – mit individuellen Bildanpassungen oder dem Selektiven Zeichnen können Sie aber auch den kreativen Weg gehen: **SHARPEN 4** bietet beide Varianten an.

Am oberen Bildschirmrand befinden sich das Hauptmenü sowie eine Werkzeugleiste. Diese Werkzeugleiste enthält die folgenden Funktionen (von links nach rechts):

- Bilddaten-Browser 
- Verlaufs-Browser 
- Bild einladen 
- Projekt öffnen 

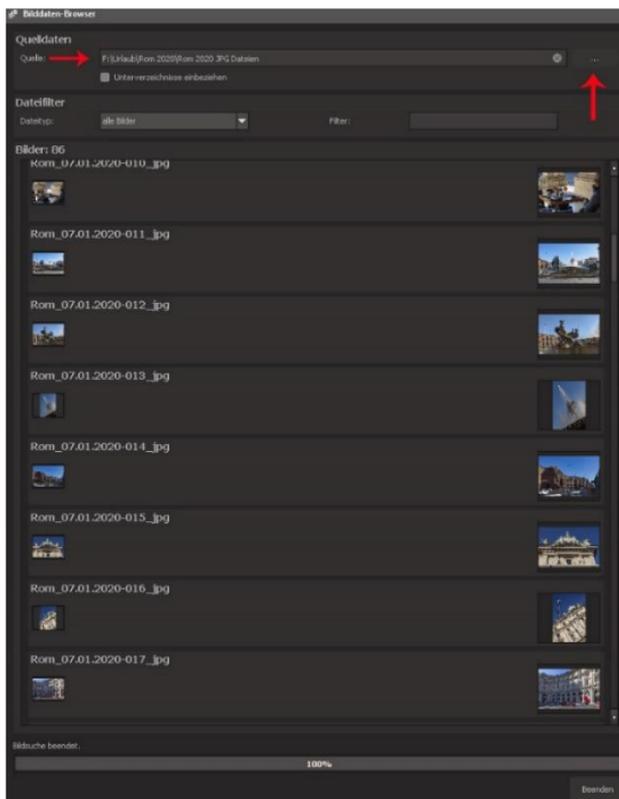
Wahlweise können Bilddaten auch einfach per Drag & Drop auf den Bildschirm „fallengelassen“ werden. Diese werden dann automatisch eingeladen.

➤ **Bilddaten-Browser**

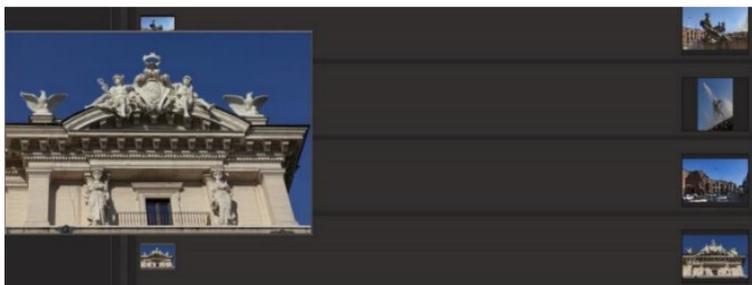


Zur besseren Übersicht Ihrer Bilder können Sie vor dem Einladen den Bilddatenbrowser nutzen.

Klicken Sie auf das entsprechende Symbol in der Menüleiste. Es öffnet sich das Vorschauenfenster. Wählen Sie bei „Quell-Ordner“ Ihren Bildordner.



SHARPEN 4 startet sofort mit der Berechnung und zeigt ein Vorschau-bild an. Wenn Sie mit der Maus über das Vorschau-bild fahren, vergrößert es sich.

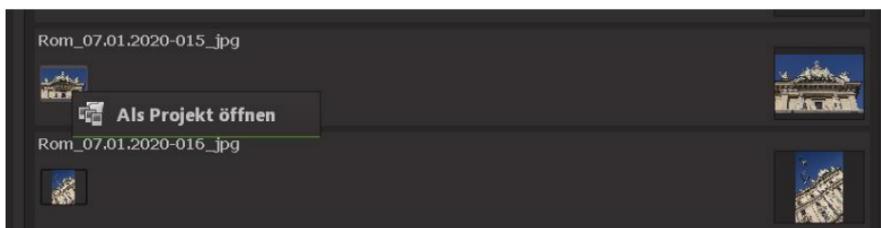


Praktisch ist hier auch der Dateityp-Filter. Oft hat man JPG-Reihen und RAW-Bilder zusammen in einem Ordner: Geben Sie RAW in den

Dateityp ein, werden nur die RAW-Reihen angezeigt und Sie haben keine Doppelungen mehr.

Bei 100% ist die Bildsuche beendet.

Sie können jetzt von hier aus gleich das gewünschte Bild einladen. Klicken Sie auf das gewünschte Foto mit der rechten Maustaste und wählen Sie im Kontextmenü „Als Projekt öffnen“.



SHARPEN 4 lädt das Bild ein und, wie beim einfachen Drag & Drop der Bilder auf die Benutzeroberfläche, starten wir mit dem Post-Processing.

5. Der Arbeitsbereich

Sobald eine Bilddatei in das Programm eingeladen wurde, öffnet sich der Arbeitsbereich.



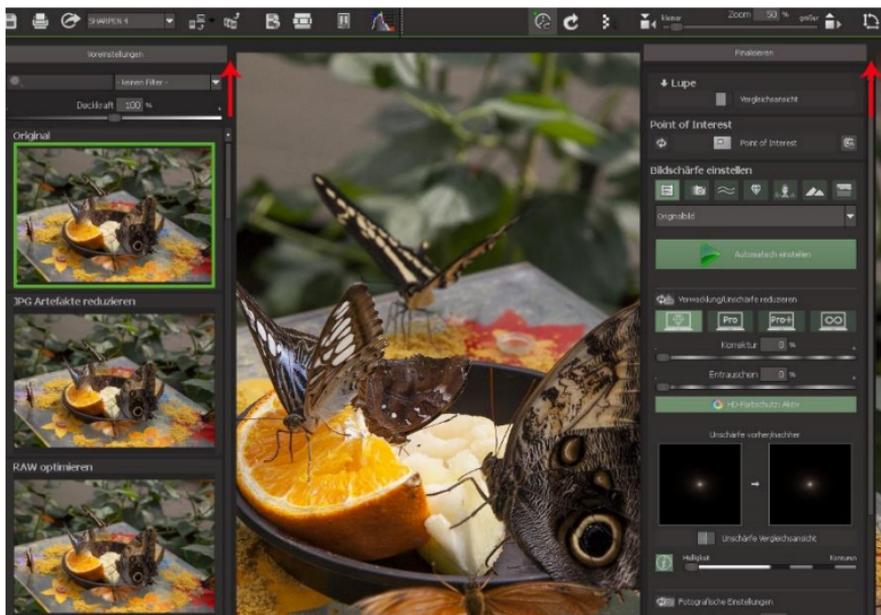
Dieser ist unterteilt in vier Hauptbereiche:

- A) Menü- und Werkzeugleisten (oben)
- B) Presets: Verschiedene Bildvorschläge für das Foto (links)
- C) Bildbereich (Mitte)
- D) Finalisieren

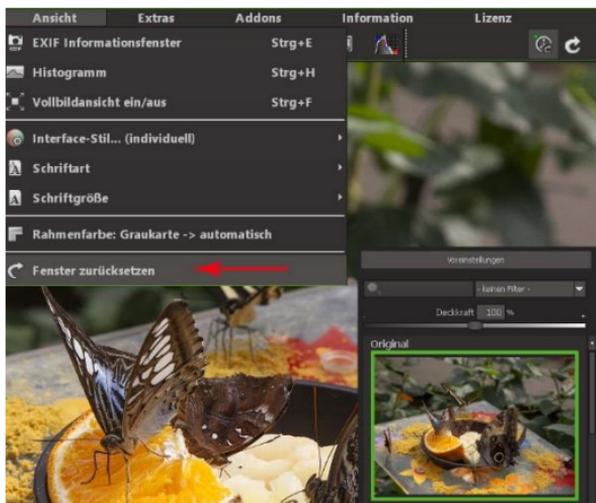
Die Bereiche B) und D) lassen sich durch Linksklick links oder rechts neben den Schaltflächen und gedrückter Maustaste herausziehen und verschieben.



Die Bereiche B) und D) lassen sich durch Klicken und gedrückt halten der Maustaste in den oberen Bereichen herausziehen.



Um den Arbeitsbereich auf seinen Ursprungszustand zurückzusetzen wählen Sie im Menü **Ansicht** den Punkt **Fenster zurücksetzen** aus.



6. Menüleiste

6.1 Datei

Datei → Startseite 

Wenn Sie mit der Bearbeitung eines Bildes fertig sind oder das aktuelle Bild schließen möchten, können Sie mit einem Klick auf **Startseite** (oder **Strg + N**) das aktuelle Bild schließen.

Datei	Bearbeiten	Ansicht	Extras
 Startseite			Strg+N
 Bild einladen...			Strg+Umschalt+O
 Bilddaten-Browser...			
 Verlaufs-Browser...			
 Ergebnisbild speichern...			Strg+S
 Ergebnisbild in externem Programm öffnen			
 Ergebnisbild drucken...			Strg+D
 Ergebnisbild in die Zwischenablage...			Strg+C
 Projekte...			
 Beenden			Strg+F4

Datei → Bild einladen



Um ein Bild zu öffnen klicken Sie auf **Bild einladen** (oder **Strg + O**), um das zu bearbeitende Bild zu suchen.

Datei → Bilddatenbrowser 

Wählen Sie bei „Quell-Ordner“ Ihren Bildordner. Sie können jetzt von hier aus gleich das gewünschte Bild einladen.

Datei → Verlaufs-Browser 

Klicken Sie hier, um eine Übersicht Ihrer Projekte zu erhalten und zwischen Ihnen auszuwählen. Doppelklicken Sie auf das Bild, das Sie öffnen möchten.

Datei → Ergebnisbild speichern 

Sind Sie mit dem fertigen Bild zufrieden und möchten Ihr Ergebnis speichern, klicken Sie auf **Ergebnisbild speichern** (oder **Strg + S**).

Datei → Ergebnisbild in externem Programm öffnen 

Möchten Sie das aktuelle Bild mit einem anderen Bildbearbeitungsprogramm bearbeiten, müssen Sie dafür nicht extra **SHARPEN 4** verlassen. Klicken Sie hierzu einfach auf **Ergebnisbild in externem Programm öffnen**.

Datei → Ergebnisbild drucken 

Klicken Sie hier, um das aktuelle Bild auszudrucken. Das Bild wird automatisch zentriert und richtig auf das Druckmedium skaliert.

Datei → Ergebnisbild in die Zwischenablage 

Das aktuelle Bild wird in die Zwischenablage kopiert. Sie können es nahtlos in andere Programme einfügen.

Datei → Projekte 

Haben Sie bereits mit **SHARPEN 4** angefangen und möchten an einem Projekt weiterarbeiten, öffnen Sie diese Datei indem Sie auf **Projekte...** klicken.

Datei → Beenden 

Klicken Sie auf **Beenden** (oder **Strg + F4**) um **SHARPEN 4** zu schließen.

6.2 Bearbeiten



Bearbeiten → Post-Processing 

Sobald Sie ein Bild bearbeitet oder entrauscht haben, befinden Sie sich im Post-Processing-Modus.

6.3 Ansicht

Ansicht → EXIF-Informationenfenster 

Zeigt Ihnen (falls vorhanden) alle EXIF Informationen der Bilddatei wie z.B. Ort, Kameratyp, Belichtungszeit und Uhrzeit an.

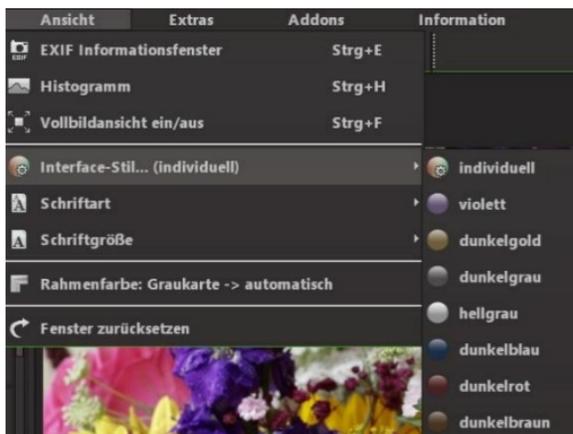
Ansicht → Histogramm 

Das Histogramm zeigt Ihnen kompakt die **Informationen der Helligkeitsverteilung** im Foto. So können Sie schnell erkennen, ob Ihr Foto unter- bzw. überbelichtet ist.

Ansicht → Vollbildansicht ein/aus 

Sollten Sie sich von der Taskleiste abgelenkt fühlen, können Sie mit einem Klick auf **Vollbildansicht ein/aus** in die Vollbildansicht wechseln.

Ansicht → Interface-Stil... (dunkelgrau) 



Sie können durch Klicken auf **Interface-Stil...** das Farbschema von **SHARPEN 4** ändern. Das Farbschema, welches momentan in Benutzung ist, wird Ihnen in Klammern angezeigt.

Ansicht → Schriftart 

Wählen Sie Ihre individuelle Schriftart aus allen kompatiblen und geladenen Schriften. **SHARPEN 4** zeigt nun das gesamte Interface in der von Ihnen gewählten Schriftart.

Ansicht → Schriftgröße 

Ändern Sie die Größe der Schrift zwischen klein, mittel und groß.

Ansicht → Rahmenfarbe: automatisch → Graukarte 

Wenn Sie auf **Rahmenfarbe: automatisch** → **Graukarte** klicken, wird das Programm die durchschnittliche Farbe aus Ihrem Bild als Rahmenfarbe einstellen.

Ansicht → Fenster zurücksetzen 

Setzt das aktuelle Fenster auf die ursprüngliche Größe zurück.

6.4 Extras



Extras → Bildvorbereitung 

Hier können Sie Ihre Bilder bereits vor dem Post-Processing vorbereiten (siehe 8. Bildvorbereitung).

Extras → Benchmark 

Wenn Sie wissen möchten, wie schnell Ihr PC Fotos entrauscht, bietet sich **Benchmark** an. Das Programm wird fünf unterschiedliche Bilder in Echtzeit rendern und Sie erhalten am Ende eine Bewertung auf einer fünf-Sterne-Skala. Die Textgröße lässt sich hier in 4 Abstufungen skalieren.

Extras → Einstellungen (Strg + P) 

Hier finden Sie viele verschiedene Einstellungsmöglichkeiten **SHARPEN 4** nach Ihren Vorstellungen anzupassen.

Programm: Programmpfade

Hier können Sie festlegen in welchem Ordner Projekte, Einzelbilder und Ereignisbilder abgelegt werden.

Programm: Sprache

Hier können Sie **SHARPEN 4** auf Deutsch, Englisch oder Französisch umstellen.

Programm: GPU-Beschleunigung

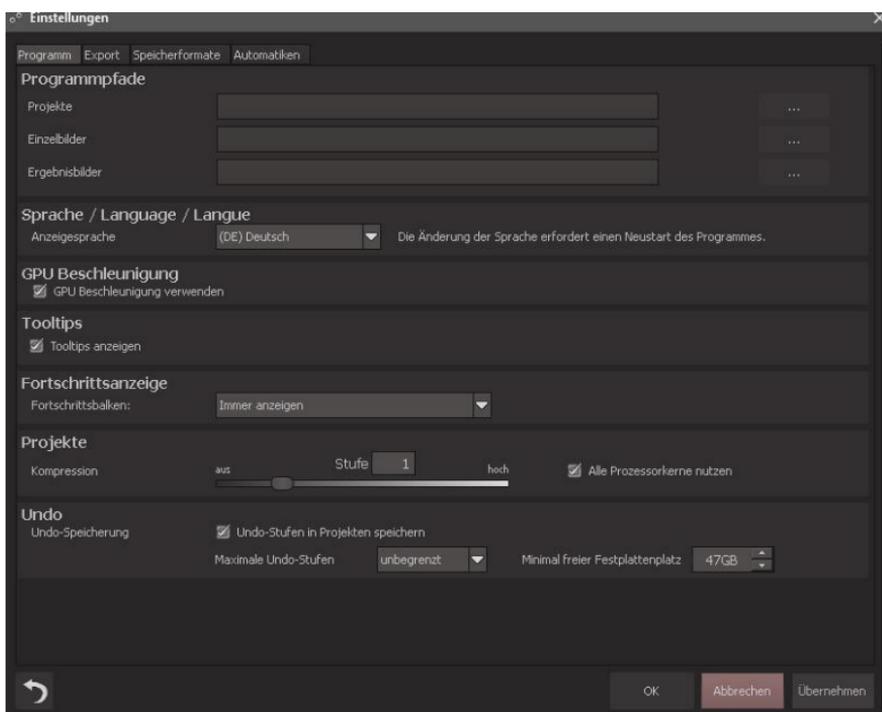
Hier können Sie die Beschleunigung der Berechnung durch die Grafikkarte aktivieren oder deaktivieren.

Programm: Tooltips

Wenn Sie eine längere Zeit über bestimmte Werkzeuge oder Menüpunkte mit dem Mauszeiger stehen bleiben, erscheint ein Text der die Funktion erklärt. Das nennt man Tooltip. Hier können Sie diese Tooltips deaktivieren.

Programm: Fortschrittsanzeige

Während der Berechnung von Effekten in **SHARPEN 4** wird der Fortschritt dieser Anwendung mit Hilfe einer Fortschrittsanzeige visualisiert. Hier können Sie einstellen, wann bzw. ob die Fortschrittsanzeige angezeigt werden soll.



Programm: Projekte

Mit der Kompressionsstufe legen Sie fest, wieviel Speicherplatz für die Projekt-speicherung benötigt wird bzw. wie schnell die Speicherung durchgeführt wird. Eine niedrige Stufe speichert die Projekte schnell, eine hohe Stufe reduziert den Speicherplatz auf der Festplatte.

Programm: Undo

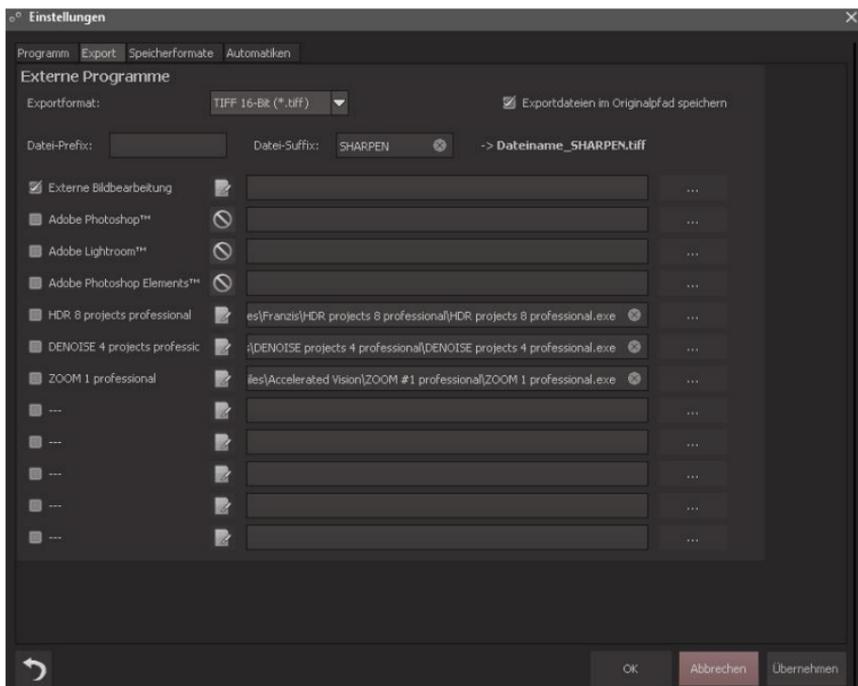
Mit der Option **Undo-Stufen in Projekten speichern** werden alle Undo-Stufen mit in die Projektdatei gespeichert und beim Einladen vollständig wiederhergestellt. Dies erzeugt deutlich größere Projektdateien. Stellen Sie die **maximale** Anzahl der gewünschten **Undo-Stufen** ein (1, 5, 10, 20 oder 50). Wenn Sie keine maximale Anzahl wünschen, wählen Sie „unbegrenzt“. Der **minimal freie Festplattenplatz** gibt an, wie viel Speicher auf Ihrer Festplatte auf keinen Fall von Undo-Stufen belegt wird. Dies gewährleistet ein sicheres Arbeiten des Betriebssystems. Der Defaultwert beträgt 10% der Festplattenkapazität, Sie können ihn jedoch auch verringern oder erhöhen.

Export

Externe Programme

Hier können Sie einstellen in welchem Format **SHARPEN 4** Bilder in externe Programme exportieren soll. Zudem können Sie genau festlegen, welche Programme bei externer Bildbearbeitung verwendet werden sollen.

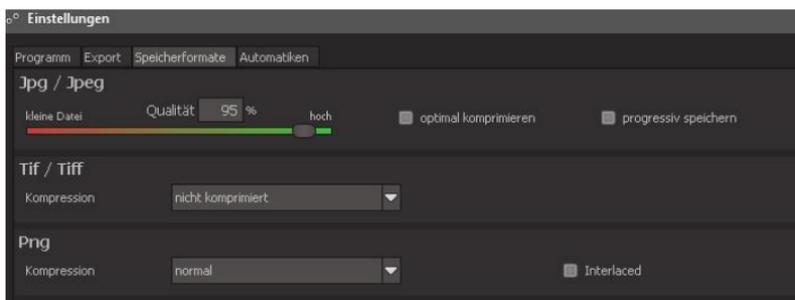
Navigieren Sie zu dem Ordner, in dem die Anwendung installiert ist, und wählen Sie diese aus.



Speicherformate

JPEG

Jpg bzw. Jpeg ist das gängigste und beliebteste Format für die meisten Kameras und Bildbearbeitungsprogramme. Hier können Sie die Ausgabequalität einstellen und zudem die Bilder optimal komprimieren. Komprimierte Bilder mit hoher Qualität sehen besser aus, nehmen aber auch mehr Platz ein.



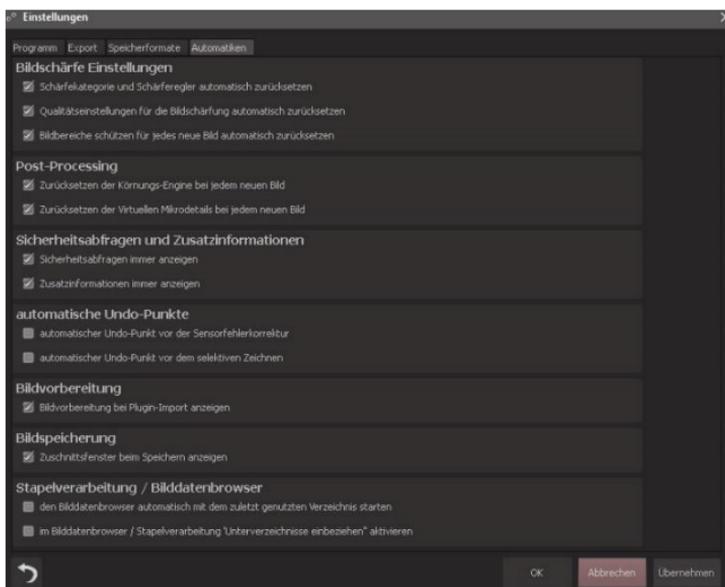
Tif

Hier können Sie zwischen verschiedenen Kompressionsverfahren wählen, wie Tif-Dateien komprimiert werden sollen.

Png

Für die Speicherung von Png-Bildern in 16-Bit stehen vier Kompressionsstufen zur Verfügung.

Automatiken



Automatiken: Bildschärfe Einstellungen

Hier können Sie das automatische Zurücksetzen der Qualitätseinstellungen für das Schärfen, wie z.B. den HD-Farbschutz, einen Pro-Modus oder auch die Schärfe-Farbdominanz aktivieren bzw. deaktivieren. Außerdem können Sie beim Laden eines neuen Bildes das automatische Zurücksetzen für den Schutz

von Bildbereichen einstellen. Wenn Sie den Schutz von Bildbereichen in der Stapelverarbeitung nutzen möchten, deaktivieren Sie diese Einstellung.

Automatiken: Post-Processing

Setzt das Körnungs-Modul mit jedem neu gestarteten Projekt automatisch auf die Standardwerte zurück. Um in einer Stapelverarbeitung einen festen Körnungswert zu nutzen, stellen Sie diesem im Programm direkt ein und schalten Sie dann diese Option auf inaktiv.

Automatiken: Sicherheitsabfragen und Zusatzinformationen

Hier können Sie wählen, ob Sicherheitsabfragen oder Zusatzinformationen angezeigt werden oder nicht mehr vorkommen sollen.

Automatiken: Bildvorbereitung

Hier können Sie einstellen, ob das Bildvorbereitungsfenster angezeigt wird, wenn Bilder über ein Plug-in exportiert werden.

Automatiken: Bildspeicherung

Aktivieren Sie die Option „Immer in voller Auflösung speichern“, wird das Ereignisbild automatisch in voller Auflösung gespeichert, auch wenn der Vorschau-Modus aktiv ist. Aktivieren Sie die Option „Zuschnittsfenster beim Speichern anzeigen“, wird automatisch das Zuschnittsfenster vor der Bildspeicherung angezeigt.

Automatiken: Stapelverarbeitung/ Bilddatenbrowser

Hier können Sie das automatische Laden beim Öffnen des Bilddatenbrowsers mit dem zuletzt genutzten Verzeichnis und/ oder das automatische Einbeziehen der Unterverzeichnisse im Bilddatenbrowser und der Stapelverarbeitung aktivieren.

Extras → Zurücksetzen 

Setzt die aktuelle Benutzeroberfläche auf die ursprüngliche Größe zurück.

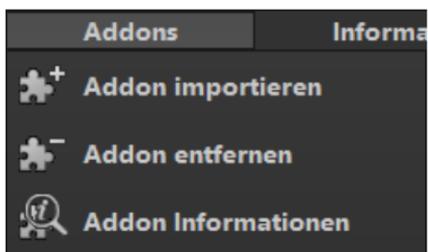
Extras → Undo-Punkt sichern (Umschalt + Z) 

Möchten Sie den aktuellen Zustand Ihres Bildes sichern ohne zu speichern und direkt daran weiterarbeiten, können Sie dies mit **Undo-Punkt sichern** oder **(Shift + Z)** machen. Später ist es Ihnen möglich jederzeit zum zuletzt gespeicherten Zustand des Bildes zurück zu wechseln.

Extras → Timeline (Strg + T) 

Klicken Sie auf **Timeline** oder **(Strg + T)**, um alle gespeicherten Undo-Punkte anzuzeigen.

6.5 Addons



Addons → Addon importieren 

Mit Hilfe von Addons können Sie nicht nur Presets in **SHARPEN 4** importieren, es können auch neue Post-Processing-Module integriert werden, die für einen neuen Preset-Look nötig sein können.

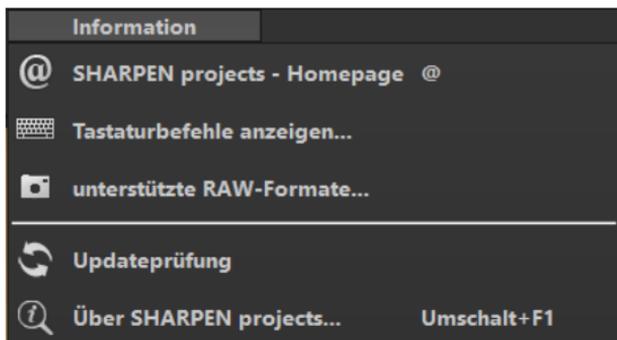
Addons → Addon entfernen 

Über diese Schaltfläche können Sie das Addon entfernen.

Addons → Addon Informationen 

Hier werden Ihnen alle Informationen über die verwendeten Addons angezeigt.

6.6 Information



Information → SHARPEN projects – Homepage 

Klicken Sie hier, um auf die Homepage von **SHARPEN 4** zu gelangen.

Information → Tastaturbefehle anzeigen 

Hier finden Sie alle Tastaturbefehle in **SHARPEN 4** übersichtlich aufgelistet.

Information → unterstützte RAW-Formate 

Eine Auflistung aller Kameras, dessen RAW-Dateien in **SHARPEN 4** geöffnet werden können.

Information → Updateprüfung 

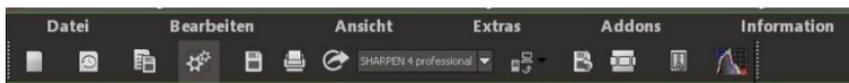
Prüft online ob neue Versionen der Software verfügbar sind.

Information → Über SHARPEN projects  (Umschalt + F1)

Informationen über Version, 3rd-Party Software und Credits von **SHARPEN 4**.

7. Werkzeugleiste

Der Bereich der Werkzeugleiste unterteilt sich in zwei Bereiche. Die linke Werkzeugleiste bezieht sich auf die Steuerungsfunktionen des Programmes und die rechte Werkzeugleiste dient der Steuerung der Bildansicht.



Die Funktionen (von links nach rechts) dieser Werkzeugleiste sind:

-  Startseite
-  Verlaufs-Browser
-  Projekt speichern
-  Post-Processing
-  Ergebnisbild speichern
-  Ergebnisbild drucken
-  Überträgt das aktuelle Bild an die ausgewählte Anwendung der „Projects“-Familie
-  Ergebnisbild in externem Programm öffnen
-  Undo-Punkt sichern
-  Timeline
-  Vergleichsansicht
-  Histogramm



Die Funktionen (von links nach rechts) dieser Werkzeugleiste sind:

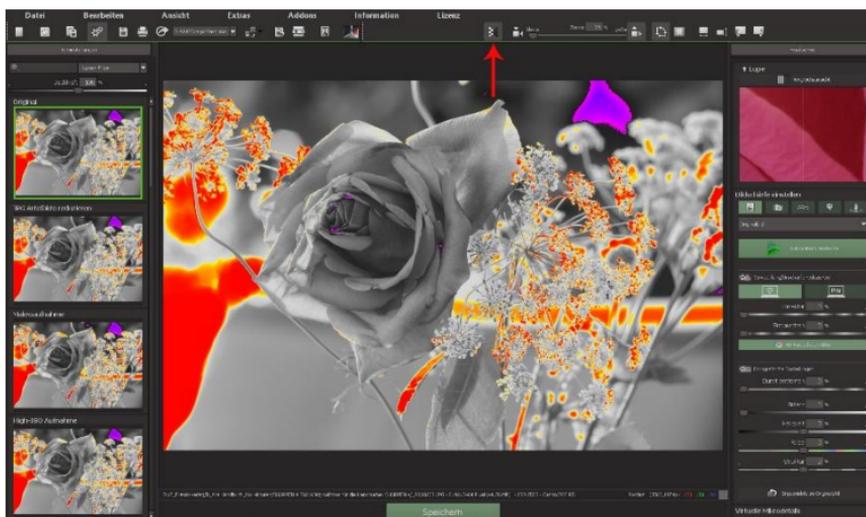
-  Hochwertige Darstellung

Aktivieren Sie diese Option, um das Vorschaubild in einer hochwertigen Auflösung anzeigen zu lassen. Ist die Vorschau auf 100% eingestellt, werden Sie keine Unterschiede bemerken. Wenn Sie jedoch einen Bildausschnitt heranzoomen, erkennen Sie deutliche Qualitätsunterschiede.



Grenzpixel

Die Grenzpixelanzeige hilft beim Auffinden von Bildbereichen, die in Lichtern und Schatten zu den Maximalwerten tendieren, also zu Weiß oder Schwarz. Dunkle Grenzpixel werden in der Farbe Blau/ Lila und helle Pixel in der Farbe Orange/ Gelb dargestellt.



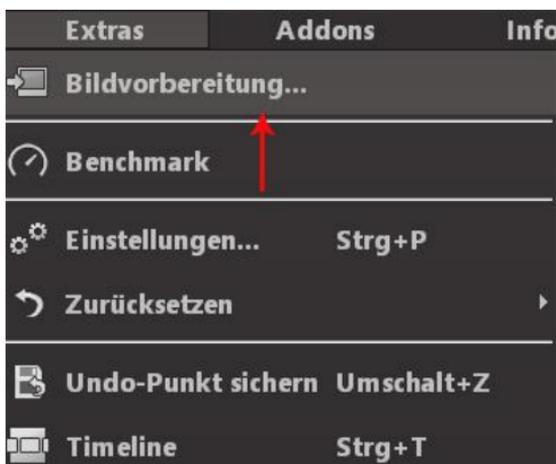
Darstellung der Grenzpixel in Lila- und Orangetönen.

Würden Sie dieses Bild z.B. heller entwickeln wollen, müssten Sie besonders auf die orangefarbenen Grenzpixel Acht geben: Helle Flächen am Horizont sollten beim Nachbelichten nicht komplett weiß werden, so dass Details nicht mehr zu erkennen wären. In der Fachsprache nennt man solche Stellen "ausgefressene Lichter". Die Grenzpixelanzeige hilft Ihnen beim Auffinden dieser kritischen Bildbereiche.

-  Originalansicht
-  Bildschirmgröße
-  Zusatzfunktionen:
-  Bilddaten zuschneiden
-  Horizontale Spiegelung der Daten
-  Vertikale Spiegelung der Daten
-  Drehung gegen den Uhrzeigersinn um 90 Grad
-  Drehung im Uhrzeigersinn um 90 Grad

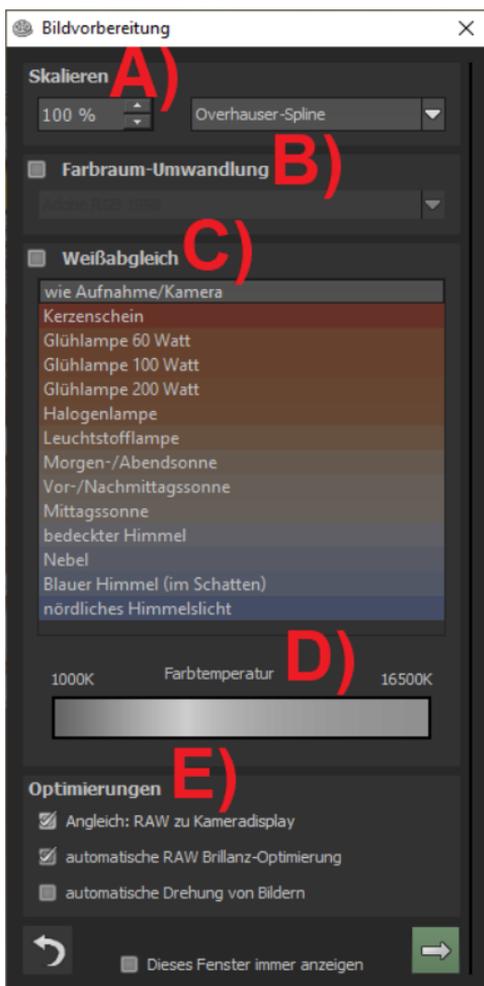
Bildvorbereitung

Unter Extras können Sie die Einstellungen der Bildvorbereitung präzise konfigurieren:



Für die ersten Schritte wählen Sie bitte die Standardeinstellung, die mit Klick auf den Pfeil rückwärts (links unten) immer wieder

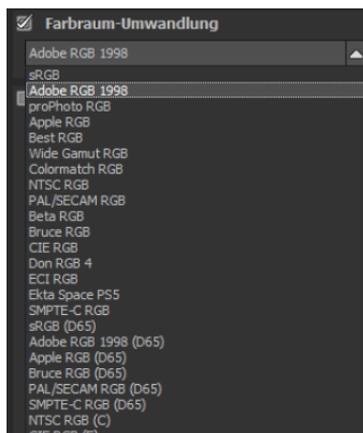
zurückgesetzt werden kann. Hier kann man also nichts unwiederbringlich verstellen.



- A) **Skalieren:** Beim Einladen von Aufnahmen können die Bilder von 10% bis auf 900% skaliert werden. Es stehen 6 unterschiedliche Skalierungsverfahren zur Verfügung.

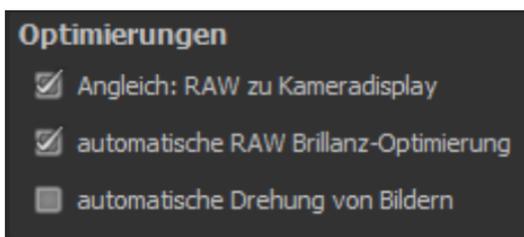
- B) **Farbraum-Umwandlung:** Fortgeschrittene können hier einen Farbraum auswählen – allen anderen sei empfohlen, keinen Haken zu setzen, um eine spätere Falschfarbenedergabe zu vermeiden.

SHARPEN 4 bietet einige neue Farbräume an (D65). **Normlichtart D65** ist repräsentativ für eine Phase des natürlichen Tageslichtes mit der Farbtemperatur 6500° Kelvin.



- C) **Der Weißabgleich** korrigiert Farbstiche, die bei Aufnahmen z.B. durch warme Raumbeleuchtung entstehen. Für den Start lassen Sie hier bitte den Haken ungesetzt.
- D) Mit diesem Regler lässt sich die **Farbtemperatur** schon beim Einladen justieren. Empfohlen ist hier, die Einstellung auf „Default“ zu lassen und die Farbtemperatur später in den Post-Processing-Einstellungen zu regeln.

- E) **Optimierungen:** Der **Angleich: RAW zu Kameradisplay** wandelt das RAW-Bild beim Laden so um, dass es dem Preview der Kamera und der Dateivorschau möglichst nahekommt. Die **automatische Brillanz-Optimierung** für einzuladende RAW-Dateien kann in der Bildvorbereitung im Bereich RAW-Optionen aktiviert werden. Häufig ist es bei Kamera RAW-Formaten so, dass die Bilddaten nicht alle möglichen Tonwerte ausnutzen. Die automatische Brillanz-Optimierung kompensiert dies für die eingeladenen RAW-Bilder und erweitert die Tonwerte so, dass ein sinnvoll ausgenutztes Histogramm für jedes Kamera RAW-Bild entsteht. Ist die **automatische Drehung** aktiviert, werden die Bilder automatisch anhand der Exif-Orientierung gedreht.



8. Post-Processing



Wie in der Vorgängerversion starten wir nach dem Einladen der Bilder direkt im Post-Processing. Hier wählen wir ein Preset auf der linken Seite und bearbeiten das Ergebnis mit den Funktionen auf der rechten Seite der Benutzeroberfläche.

8.1 Presets

Linke Seite des Post-Processing-Screens:

Sie können hier zwischen 20 verschiedenen Presets auswählen.

Mit dem Deckkraft-Regler können Sie die Wirkung der Presets bei Bedarf reduzieren oder verstärken. Das Preset „Original“ verändert sich natürlich nicht.

Zu Beginn ist das Preset „Original“ ausgewählt. Mit Klick auf die Vorschaubilder werden die Effekte in Echtzeit auf das Bild gerechnet und in der Bildschirmmitte angezeigt.



Wenn Sie die globale Deckkraft eines Presets verändern, um mit dieser geänderten Voreinstellung nachzuschärfen, erscheint einmalig pro Programmstart ein Hinweis, den Wert vor dem Einladen des nächsten Bildes wieder auf 100% zu stellen, weil sonst die Korrektur mit übernommen wird. Beim Neustart des Programms stehen alle Werte wieder auf 100%.

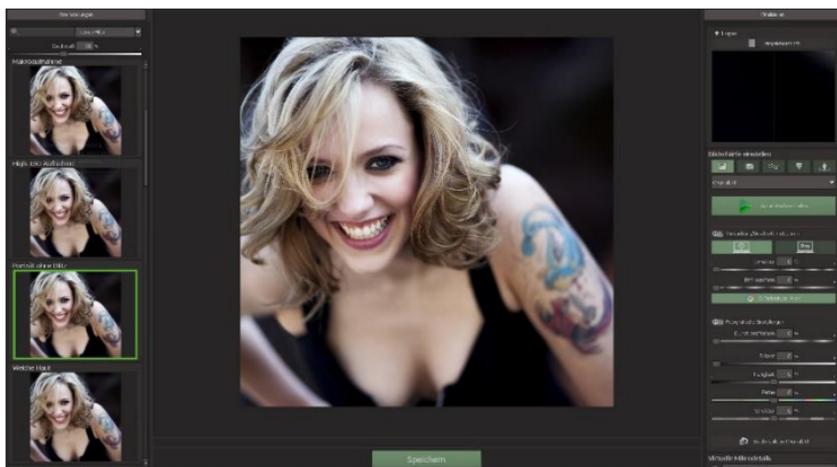
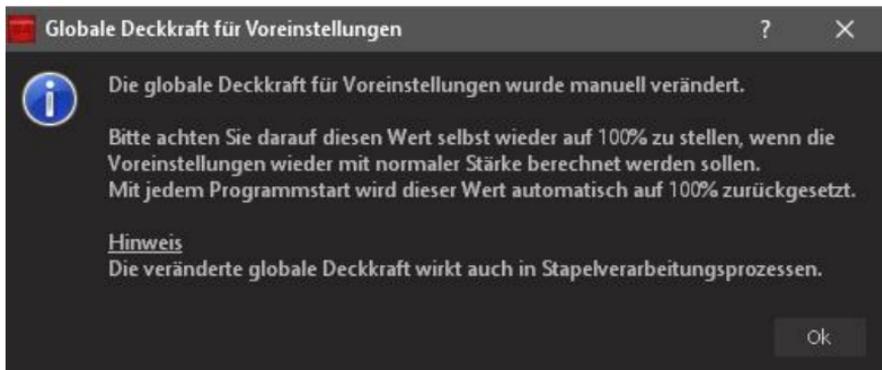
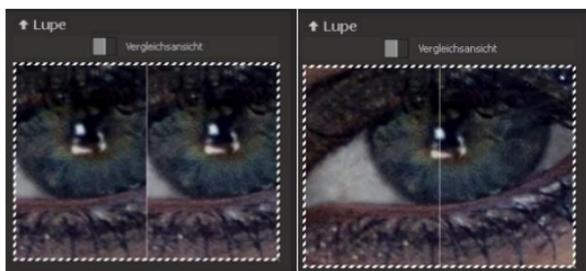
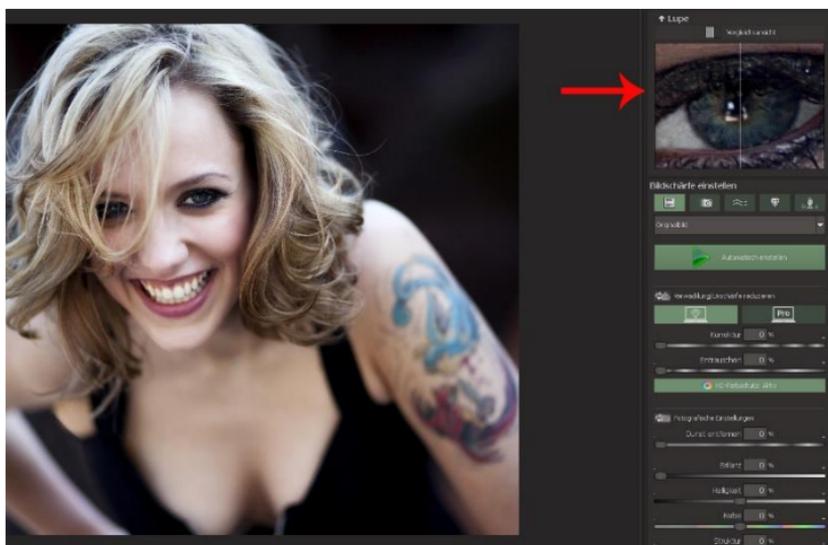


Bild mit Preset „Portrait ohne Blitz“.

Alle 20 Presets von **SHARPEN 4** auf einen Blick – die Leiste „Voreinstellungen“ lässt sich bequem abdocken und auf die gewünschte Größe ziehen.

8.2 Lupe und Vergleichsansicht

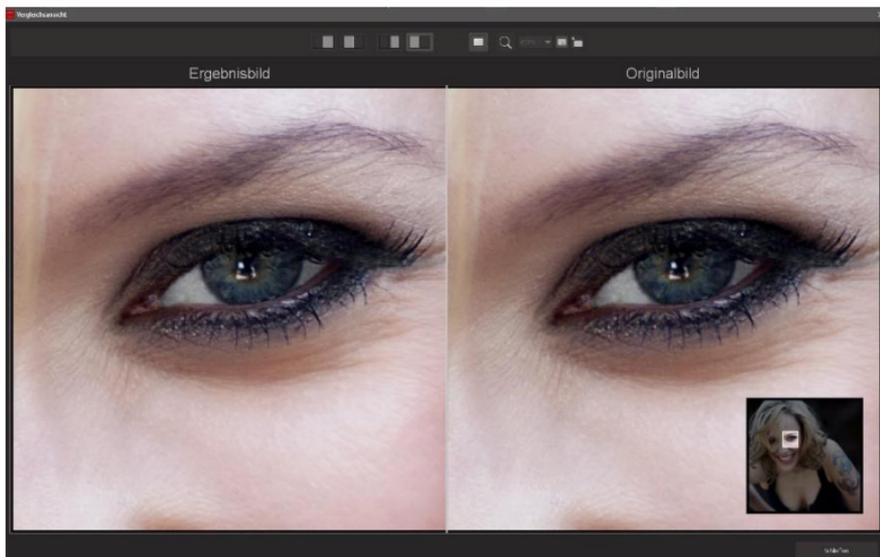
Im rechten Bereich (ganz oben) im Post-Processing befindet sich die 1:1 Lupe. Diese Lupe zeigt Ihnen den Bereich unter dem Mauszeiger in einer 1:1 Pixel Ansicht.



Um die Lupe auf einen Bereich festzustellen, drücken Sie einfach die Taste „L“, während Sie den Mauszeiger über das Bild bewegen.

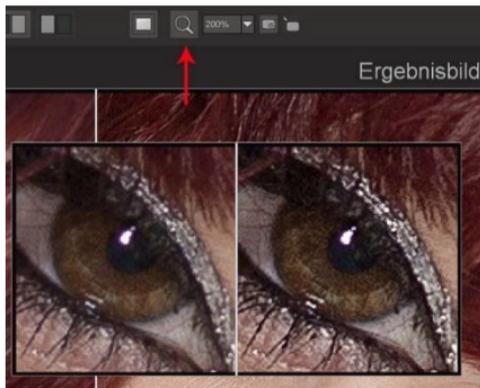
Klicken Sie in den Bildbereich der Lupe hinein, um zwischen den zwei Darstellungsmodi „geteilter Vorher/Nachher-Vergleich“ und „direkter Vorher/Nachher-Vergleich“ zu wechseln.

Um den festgestellten Bereich wieder zu lösen, drücken Sie die Taste L erneut.



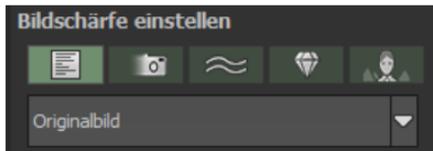
Durch Klicken in die Schaltfläche „Vergleichsansicht“ erscheint das neue Vergleichsfenster, welches Ihr bearbeitetes Bild und das Originalbild miteinander vergleicht. Gleichzeitig gibt es Ihnen die Möglichkeit den Vergleich durch die Lupenansicht zu begutachten.

Mit Klick in das Lupensymbol können Sie eine Vergrößerung zwischen 200% und 1000% wählen und einen gewählten Wert bei aktiver Lupe bei Bedarf mit den Cursortasten variieren



8.3 Bildschärfe einstellen

Der Bereich der Bildschärfe auf der rechten Bildschirmseite unterteilt sich in die folgenden Bereiche:





➤ **Alle Voreinstellungen** 

Wählen Sie die Kategorie „Alle Voreinstellungen“, um aus der darunter befindlichen Drop-Down-Liste alle verfügbaren Voreinstellungen anzuzeigen und eine passende auszuwählen. Mit einem Klick auf den Button „Automatisch einstellen“ wird automatisch die optimale Voreinstellung ausgewählt.



Vorher-Nachher-Vergleich nach automatischer Anwendung der Kategorie „Alle Voreinstellungen“

➤ Verwacklung & Unschärfe



Diese Kategorie wählen Sie, wenn Ihr Ausgangsbild verwackelt ist. Über die Drop-Down-Liste finden Sie verschiedene Unterkategorien, über die Sie die Intensität der Verwacklungskorrektur einstellen können. Mit einem Klick auf den Button „Automatisch einstellen“ wird automatisch die optimale Verwacklungs-Voreinstellung ausgewählt.

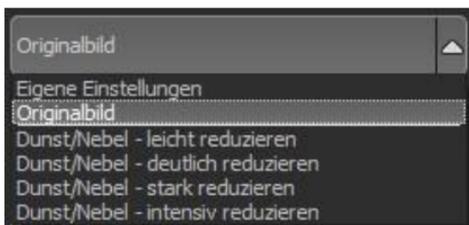


Vorher-Nachher-Vergleich nach automatischer Anwendung der Kategorie „Verwacklung & Unschärfe“

➤ Dunst & Nebel



Sollte Ihr Ausgangsbild störende Dunst- oder Nebelschleier enthalten, ist diese Voreinstellung die richtige Wahl. Über die Drop-Down-Liste finden Sie verschiedene



Unterkategorien, über die Sie die Intensität der Dunst-/Nebelreduktion einstellen können. Mit einem Klick auf den Button „Automatisch

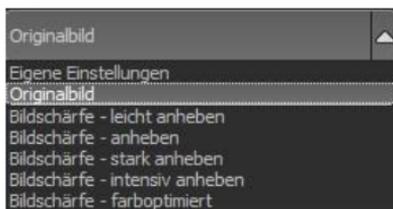
einstellen“ wird automatisch die optimale Dunst/Nebel-Voreinstellung ausgewählt.



Vorher-Nachher-Vergleich nach automatischer Anwendung der Kategorie „Dunst & Nebel“

➤ **Allgemeine Bildschärfe**

Für den Fall, dass kein spezielles Problem wie Dunst & Nebel oder Verwacklung ein Problem in Ihrem Ausgangsbild ist, sondern Sie das Bild einfach generell schärfen möchten, steht Ihnen die „Allgemeine Bildschärfe“ zur Verfügung. Über das Drop-Down-Menü wählen Sie aus, wie intensiv oder nach welchen Kriterien Sie das Bild schärfen möchten.



Mit einem Klick auf den Button „Automatisch einstellen“ wird automatisch die optimale allgemeine Bildschärfung ausgewählt.



Vorher-Nachher-Vergleich nach automatischer Anwendung der Kategorie „Allgemeine Bildschärfe“

➤ **Porträt** 

Wenn Ihr Ausgangsbild ein Porträtbild ist, das einer Schärfung bedarf, wählen Sie diese Kategorie aus. Im Drop-Down-Menü treffen Sie weitere Voreinstellungen für die Schärfung des Bildes. Hier stellen Sie die Intensität der Schärfung ein. Auch steht ein „Soft Look“, mit dem Sie einen Weichzeichnungs-Effekt erzeugen sowie ein Schwarz-Weiß-Effekt zur Verfügung. Mit einem Klick auf den Button „Automatisch einstellen“ wird automatisch die optimale allgemeine Bildschärfung ausgewählt.

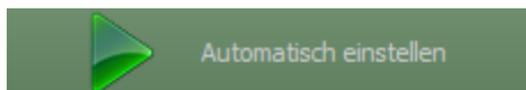




Vorher-Nachher-Vergleich nach automatischer Anwendung der Kategorie „Porträt“

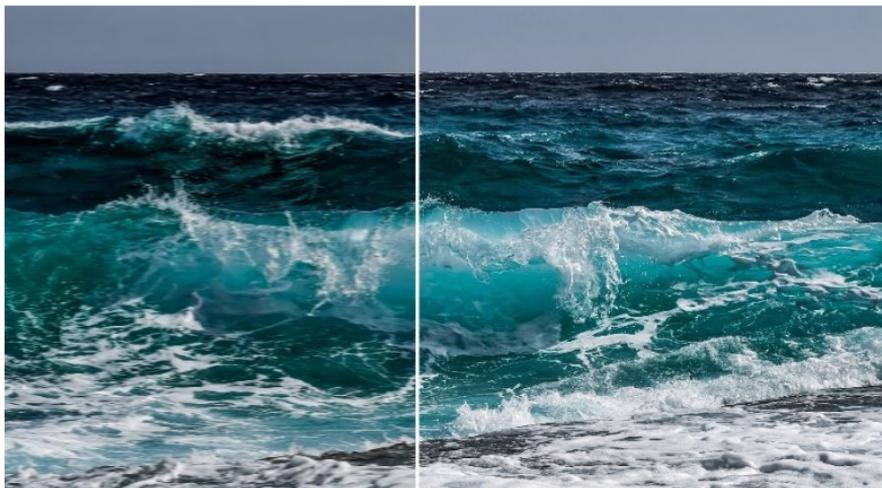
Automatik:

Mit der Schaltfläche „Automatisch einstellen“ starten Sie die Automatik für das aktuell geladene Bild.



Die Automatik analysiert das vorliegende Bildmaterial und sucht, abhängig von der gewählten Kategorie eine passende Voreinstellung heraus.

Die Berechnung des Ergebnisbildes erfolgt dann sofort, sodass das Ergebnis der Automatik direkt sichtbar wird.



Vorher-Nachher-Vergleich der Bildschärfe Automatik

Es ist empfehlenswert, zuerst die **Automatik** oder die Kombination oder die Kombination **Verwacklung & Unschärfe-Voreinstellungen mit der Automatik** zu benutzen, die oft zu den besten Ergebnissen führt. In der Automatik ist immer auch die Dunst und Nebel-Korrektur aktiv, das kann z.B. bei Portraitaufnahmen zu leichten Farbverfälschungen führen. Daher ist die zweite Option in vielen Fällen die „natürlichere“ Wahl.

Die Einstellungen im Bereich der Bildschärfe sowie die fotografischen Einstellungen können Sie anschließend nach eigenem Wunsch justieren.

Schärfe-Farbdominanz:

Einige Schaltflächen wie „Farbdominanz“ und „Bereichsschutz“ sind aus Übersichtsgründen zugeklappt und werden erst sichtbar, wenn z.B. ein Regler im Bereich der Bildverbesserungen bewegt wird oder eine Schärfeloption wie „Portrait“ mit anschließender Schärfelautomatik gewählt wird.

Der Schärfe-Farbraum ist eine Besonderheit von **SHARPEN 4**. Hiermit werden die Bildschärfe-Verfahren auf einen wählbaren Farbraum spezialisiert.



- Mit dem vorderen Kamerasymbol werden die Algorithmen auf die durchschnittliche Färbung des Motives eingestellt.
- Mit dem hier eingestellten Auge-Symbol werden Einstellungen verwendet, die dem Farbempfinden des menschlichen Auges am ehesten entsprechen.
- Die folgenden acht farbigen Schaltflächen sorgen dafür, dass die Schärfe-Verfahren den gewählten Farbton mit erhöhter Genauigkeit behandeln und so eine feinere Bildschärfe erzeugen.

Oversampling: Das Oversampling orientiert sich an allen bisher vorgenommenen



Schärfe-Einstellungen wie Automatik, Multi-direktionale Schärfung, Bereichsschutz etc. und setzt diese Berechnungen in eine Mehrfachberechnung (Kaskade) um. Dabei wird jede Berechnung in geringerer Stärke durchgeführt, was zu ausgewogeneren, nuancierteren Ergebnissen mit feineren Details und reduzierten Schärfehalos führt.

Aus diesem Grund steht das Experimentieren mit den verschiedenen Oversampling-Leveln sinnvollerweise am Schluss aller Nachschärfungen, um das qualitativ beste Ergebnisbild zu speichern oder zu drucken.

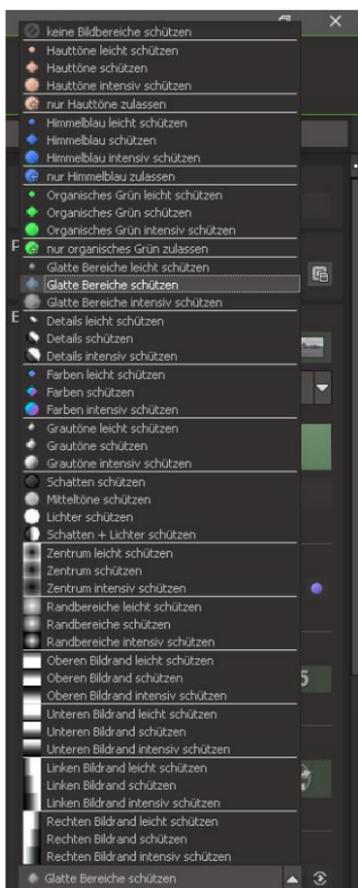
Das Oversampling-Level gibt an, in wie vielen Berechnungsstufen die Schärfe im Bild errechnet wird. Je mehr Stufen ausgewählt werden, desto feiner und damit genauer wird die erzeugte Bildschärfe. Sie können wählen zwischen den Modi „Normal 1-fach“ und „Aktiv 2-fach“. Das 1-fache Oversampling-Level ist der „normale“ Modus. Beim 2-fachen Oversampling-Level wird die Bildschärfe in zwei aufeinanderfolgenden Schritten berechnet.

Hinweis: Die Berechnungszeit steigt mit der Anzahl der Stufen entsprechend an.

Bildbereiche schützen:

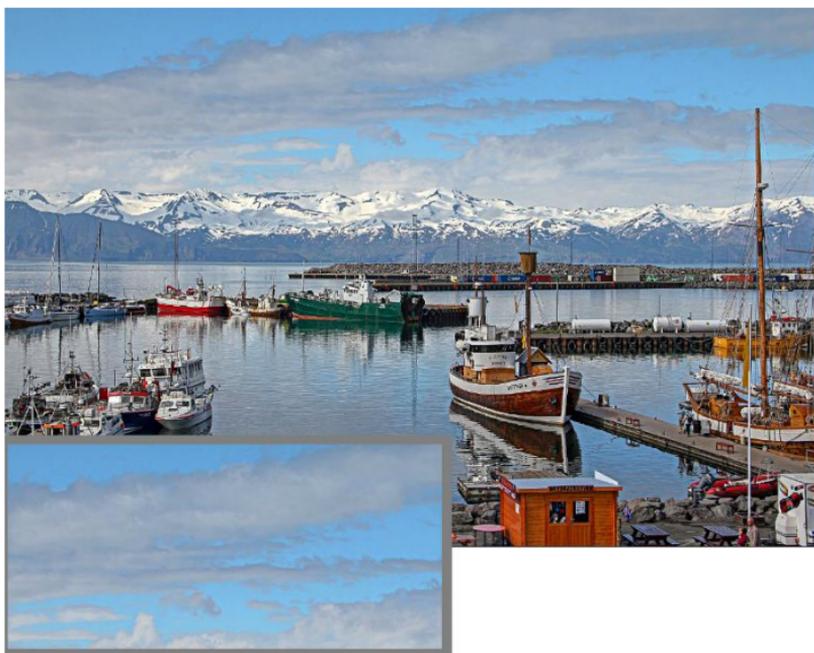
Im Drop-Down Menü können Sie zahlreiche verschiedenen Voreinstellungen für den Schutz bestimmter Bildbereiche bei der Schärfe-Berechnung wählen. Die Voreinstellungen unterteilen sich in „Hauttöne“, „Himmelblau“, „Organisches Grün“, „glatte Bereiche“, „Details“, „Farben“, „Grautöne“, „Zentrum“, „Randbereiche“, „Schatten“, „Mitteltöne“ und „Lichter“.

Beispiel 1: Entsteht zum Beispiel im blauen Himmel eine Körnung durch die Schärfung des Bildes, dann wählen Sie einfach „Himmelblau schützen“ aus, um die Schärfung des Himmels zu verhindern.



Beispiel 2: Wählen Sie den Bereichsschutz „Zentrum schützen“, wird bei einer Aufnahme, die zu den Randbereichen unschärfer wird, das Bild gleichmäßig geschärft, weil der Schärfe-Fokus im Zentrum vor der Nachschärfung geschützt wird.

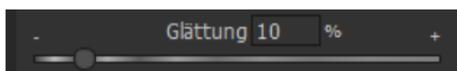
Beispiel 3: Wählen Sie „Randbereiche schützen“, wird das Zentrum stärker geschärft und der Blick mehr auf den Bildmittelpunkt gelenkt. Die gewählten Schutzbereiche können nicht miteinander kombiniert werden.



Das Augen-Symbol  neben dem Drop-Down Menü zeigt Ihnen die Maskierung im Bild an. Helle Bereiche werden dabei stärker geschärft als dunkle.



Mit dem Schieberegler „Glättung“ können Sie einstellen, wie glatt die Maskierung der Bildschärfe ist. Die Symbole darunter bestimmen, wovon sich die Maskierung auswirkt:



Die Maskierung wirkt sich nur auf die Bildschärfe-Einstellungen aus.

Die fotografischen Einstellungen wirken auf das gesamte Bild.



Die Maskierung wirkt sich sowohl auf die Bildschärfe-Einstellungen, als auch auf die fotografischen Einstellungen aus.



Die Maskierung wirkt sich nur auf die fotografischen Einstellungen aus. Die Schärfe-Einstellungen wirken auf das gesamte Bild.

Mit einem Klick auf das Pfeil Symbol  kann der Bereich der Maskierungen zurückgesetzt werden.

Neues Modul: Multi-direktionale Schärfe



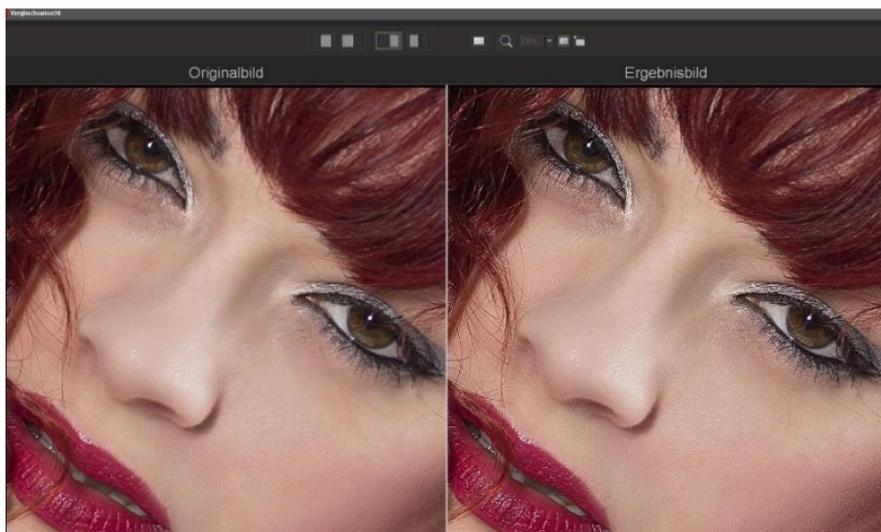
Dieses neue Modul kann besonders in sehr feinen Detail-Bereichen wie z.B. den Augen bei Portrait-Aufnahmen noch mehr Schärfe herausholen als die Schärfe-Kategorien in Verbindung mit der Automatik.

Alle fotografierten Bilder haben Unschärfen, die sich um die einzelnen Pixel verteilen. Die Multi-direktionale Schärfe ermittelt diese Unschärfe nicht generell für das ganze Bild, sondern für jeden einzelnen Bildpunkt bzw. jeden Pixel und korrigiert und reduziert sie bis zu 90%! Das gilt gleichermaßen für allgemeine Unschärfen, die durch ungenaues Fokussieren passieren kann, wie für Richtungsunschärfen, die z.B. durch Verwacklungen entstehen können.

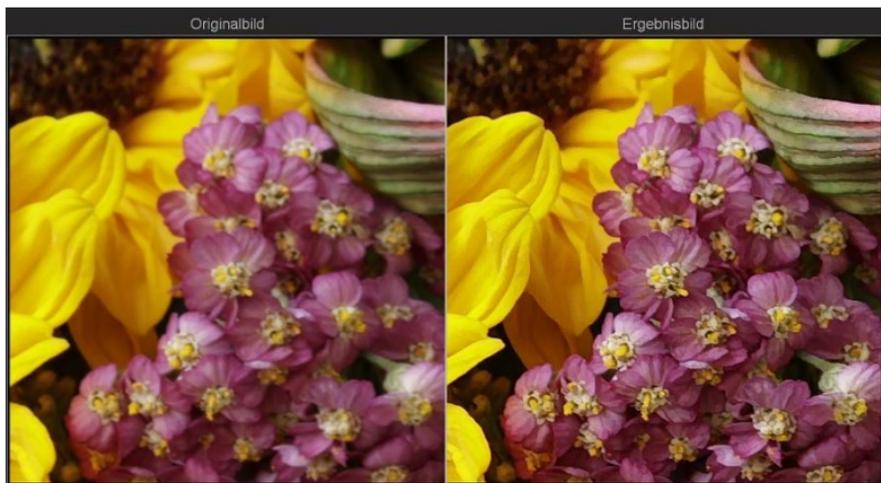
Sie können zwischen 2 Optionen bzw. Intensitätsstufen wählen (wenn die linke Schaltfläche aktiviert ist, ist die Multi-direktionale Schärfe ausgeschaltet):

Stufe 1: Aktiviert die Multi-direktionale Schärfung mit **geringem** Radius.

Stufe 2: Aktiviert die Multi-direktionale Schärfung mit **mittlerem** Radius.



Bildbeispiel 1: Kategorie Portrait/feine Schärfe, Multi-direktionale Schärfe Stufe 1, Bildbereiche schützen/Glatte Bereiche schützen: Die Augen und Lippen sind sehr gut geschärft, die Haut durch den Bereichsschutz nur gering nachgeschärft.



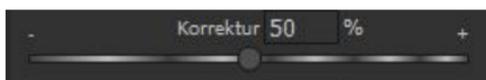
Bildbeispiel 2: Kategorie Verwacklung & Unschärfe-Voreinstellungen, Multi-direktionale Schärfe Stufe 2: Alle Blumen haben eine angenehme, gleichmäßige Schärfe.

Verwacklung/Unschärfe reduzieren:

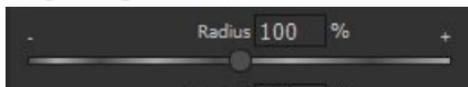
Sie können zwischen zwei verschiedenen Modi wählen. Der ausgewogene Modus ist ein Kompromiss aus Berechnungszeit und Qualität der Unschärfereduzierung und liefert gute und schnelle Ergebnisse. Der Pro Modus erhöht die Qualität und benötigt etwa die drei- bis vierfache Berechnungszeit.



Mit dem Korrekturregler wählen Sie die Stärke der Verwacklungskorrektur aus.



Mit dem zweiten Regler wählen Sie den Radius der Verwacklung aus. Ein hoher Wert korrigiert großflächigere Verwacklungen, benötigt im Gegenzug aber auch zusätzliche Berechnungszeit.



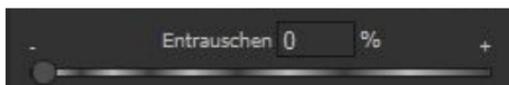
Je höher Sie die Qualität einstellen, desto detaillierte Unschärfen werden korrigiert und desto mehr Zeit wird benötigt.



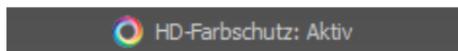
Die Feinheit gibt an, ob die Verwacklungskorrektur sich eher auf die großen oder feinen Bereiche fokussieren soll. Je höher Sie diesen Wert einstellen, desto feiner wird die Korrektur abgestuft und desto länger wird auch die Berechnung dauern.



Bei der Verwacklungskorrektur wird das Bildrauschen verstärkt. Diesem verstärkten Rauschen können Sie mit dem Regler Entrauschen entgegenwirken.



HD-Farbschutz:



Haben Sie Objekte in Ihrem Bild die sich farblich besonders von anderen unterscheiden, können Sie den HD-Farbschutz aktivieren und somit dafür sorgen, dass die Farbe und die Farbränder speziell berechnet werden und ein deutlich besseres Ergebnisbild erzeugen.

Der HD-Farbschutz ist eine Erweiterung des Verfahrens zur Korrektur von Verwacklungen. Dabei wird besonderen Wert auf den exakten Erhalt der Farben im Bild gelegt. Diese Funktion benötigt zusätzliche Berechnungszeit.

Beispiel:



Die Farbzeichnung an den Rändern des Schildes ist deutlich realistischer

Fotografische Einstellungen:

Die fotografischen Einstellungen erlauben zusätzliche Bildkorrekturen in folgenden Bereichen:

- **Dunst und Nebel:** Reduziert Dunst und Nebel in Bildern. Je weiter Sie den Regler nach rechts bewegen, desto stärker wird Dunst/Nebel reduziert.



Hinweis: Wenn Sie mit JPEG-Bildern arbeiten, werden bei starker Dunstreduktion Artefakte entstehen, die bereits in der JPEG-Datei enthalten sind.

- **Brillanz:** Die Motivbrillanz verstärkt die Tiefenwirkung des Bildes.
- **Helligkeit:** Verändern Sie die Helligkeit des Bildes nach Wunsch.
- **Farbe:** Steuern Sie die Farbleuchtkraft von wenig Farbe (Regler links) zu viel Farbe (Regler rechts).
- **Struktur:** Verändern Sie die Strukturzeichnung im Bild. Um die Struktur zu glätten, bewegen Sie den Regler nach links für eine Strukturverstärkung nach rechts.

Wenn Sie ein Bild mit viel Nebel oder Dunst haben, können diese Einstellungen allerdings auch von der Automatik in der Kategorie Dunst & Nebel vorgenommen werden.

Im folgenden Bild ist die Wiese mit den vielen Blumen kaum erkennbar und auch die Farbe wird vom Dunst fast komplett geschluckt. Nach der Bearbeitung in den Fotografischen Einstellungen, ist die Wiese mit den Blumen viel besser zu erkennen und auch die Farben

kommen schöner zur Geltung.

Hinweis: Sind Sie mit der automatischen Einstellung nicht zufrieden, können Sie die Regler verstellen, bis Ihnen das Ergebnis zusagt.



Vorher-Nachher-Vergleich der Automatik der Dunst- & Nebelkorrektur

10. Neues Modul: Virtuelle Mikrodetails



Dieses Modul erzeugt virtuelle Mikrodetails.

Virtuell bedeutet, dass hier Details in Abhängigkeit der gewählten Kategorie „hereingerechnet“ werden, die im Bild sein könnten (also plausibel erscheinen), tatsächlich aber im Original nicht vorhanden sind. Die einzelnen Kategorien – z.B. „Landschaft“ und „Gebirge“ können bei Bedarf kombiniert werden.



Mit Klick auf eine Kategorie oder den Pfeil rechts neben „Benutzer“ können Farbtöne im Bild – z.B. grüner Rasen oder blauer Himmel – stärker oder schwächer berücksichtigt werden. Das Gleiche gilt für die Differenzierungen in den Kategorien.



Mit der Kombination von 2 Kategorien (Landschaft/Architektur) und der Betonung der Farben Grau, Gelb, Grün und Blau sind die Skulptur, der Rasen, der Kiesboden und Himmel deutlich „lebendiger“ geworden.

So kann jedes etwas „flaue“ Bild individuell „aufgepeppt“ werden, ohne dass es unnatürlich oder übertrieben wirkt.

11. Körnung



Besonders bei Schwarzweiß-Portraits oder Compositings macht es oft Sinn, eine „gute“ Art von Rauschen hinzuzufügen. Damit erzielen Sie bei vielen Motiven einen „edleren“ Look oder die verschiedenen Einzelbilder bei Compositings verschmelzen besser miteinander.

Mit dem fraktalen Korn können Sie u.a. aufregende oder dramatische Bildstimmungen erzeugen.

Neu im Körnungsmodul sind die beiden Farbräume HSV und HSL.

a) Natürliches Korn

Im natürlichen Korn werden die unterschiedlichen Schichten eines Fotopapiers simuliert und so eine natürliche Unregelmäßigkeit erzeugt.



Dabei stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

- **Form**

Wählen Sie hier aus sechs unterschiedlichen Varianten.



- **ISO-Zahl**

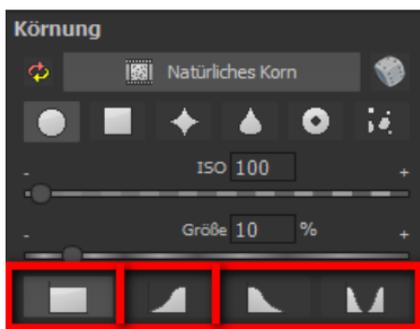
Der hier eingestellte Wert entspricht einem durchschnittlichen „Unruhewert“ auf einer neutralgrauen Oberfläche.

- **Größe**

Die maximale Größe des simulierten Korns.

- **Maskierung**

Gibt Ihnen die Möglichkeit die Körnung in allen Helligkeiten oder wahlweise den Lichtern, den Schatten oder in Schatten und Lichtern zu berechnen.

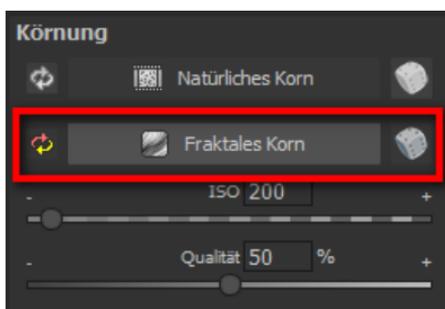


Hier wurde die Maskierung nur für die Lichter gesetzt - somit erhalten die Lichter eine feine natürliche Körnung, während die blauen Himmelsflächen ausgespart bleiben.



Ein Klick auf die Schaltfläche erzeugt eine neue zufällige Verteilung des Korns und somit zu einem ganz neuen „Look“.

b) Fraktales Korn



Das fraktale Korn simuliert eine großflächige Unregelmäßigkeit, wie diese durch Lagerung oder Alterung von Fotomaterial entsteht.

Dabei stehen Ihnen die folgenden Parameter zur Verfügung:

- ISO-Zahl

Der hier eingestellte Wert entspricht einem durchschnittlichen „Unruhwert“ auf einer neutralgrauen Oberfläche.

- **Qualität**

Bestimmt die Berechnungsgenauigkeit (die Anzahl der Iterationen für den fraktalen Algorithmus) des fraktalen Korns.

Im Körnungsmodul gilt allgemein: Hier gibt es nicht die beste Einstellung, sondern die ideale Korngröße, Form und Qualität sind zu 100 % abhängig vom Motiv. Hier dürfen Sie ausprobieren und auch neue Wege gehen.

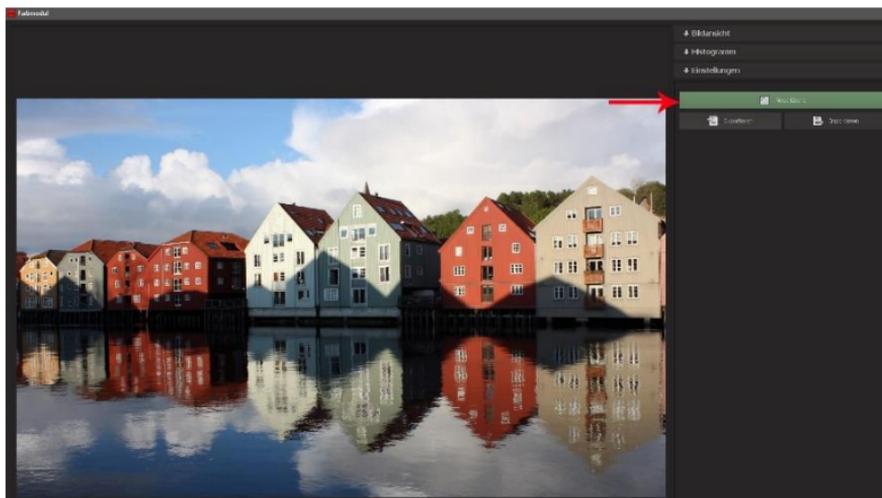


Ein Klick auf die Schaltfläche erzeugt eine neue zufällige Verteilung des Korns und somit zu einem ganz neuen „Look“.

12. Neues Modul: Farbmodul



In diesem Modul können Sie Farben aus dem eingeladenen Bild selektiv bearbeiten, z.B. umfärben, verstärken, stärker sättigen oder mehr entsättigen.



Dazu wählen Sie mit Klick auf die grüne Schaltfläche eine neue Farbebene...,



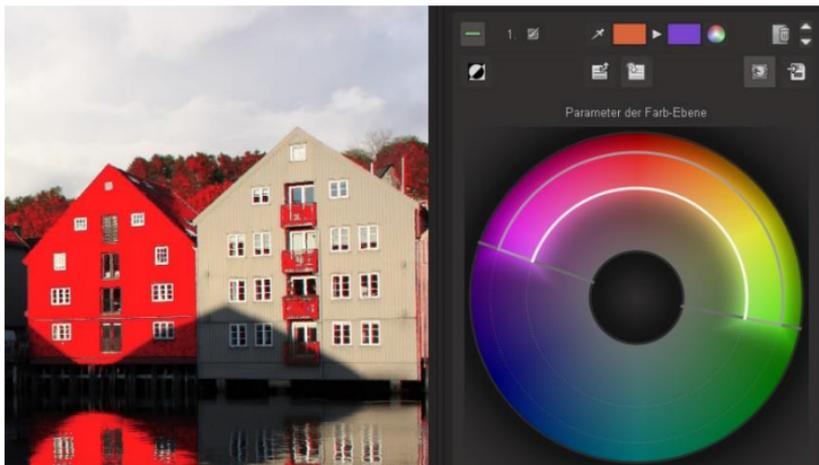
... wählen im dann geöffneten Interface mit der Pipette eine Farbe, die Sie verändern möchten. Die schwarzen Bereiche im Bild sind Farben wie z.B. weiße Wolken (farblos), die nicht änderbar sind.



Im Farbkreis wird der Farbselektionsbereich angezeigt.



Klappen Sie die Einstellungen auf, werden mit Klick in das Augensymbol und einer beliebig gewählten Maskenfarbe die ausgewählten Bereiche visualisiert.



Die Farbauswahl können Sie über die Anfassern im Farbkreis verändern:

Ziehen an den Anfassern links oder rechts der gewählten Farbselektion erweitert die Farben oder engt sie ein. Die Grafik zeigt, dass die Ausweitung um grüne Farben die grünen Bäume mit in die Umfärbung einbeziehen würde.

Ziehen nach innen: Weniger gesättigte Bereiche werden mit einbezogen.

Ziehen nach außen: Stärker gesättigte Bereiche werden berücksichtigt.



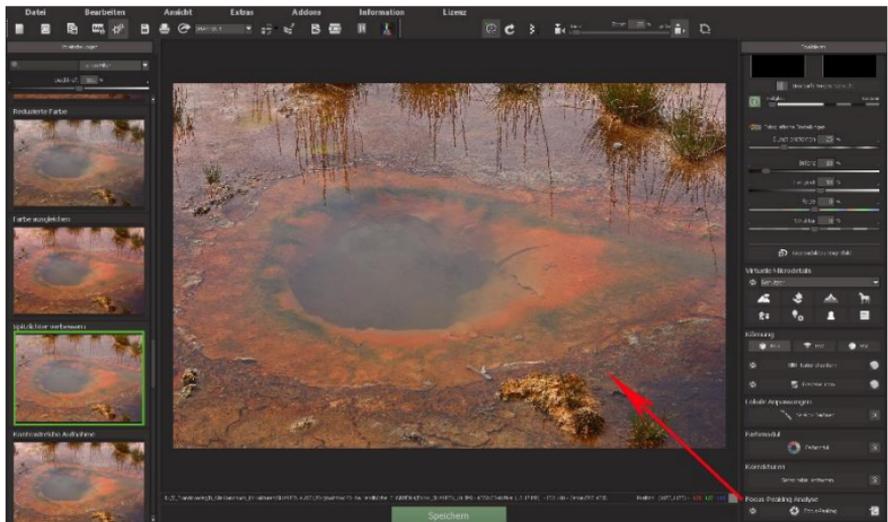
Entspricht der selektierte Farbbereich Ihren Vorstellungen, bestimmen Sie über die Regler eine neue Zielfarbe, Helligkeit, Sättigung oder andere Parameter.



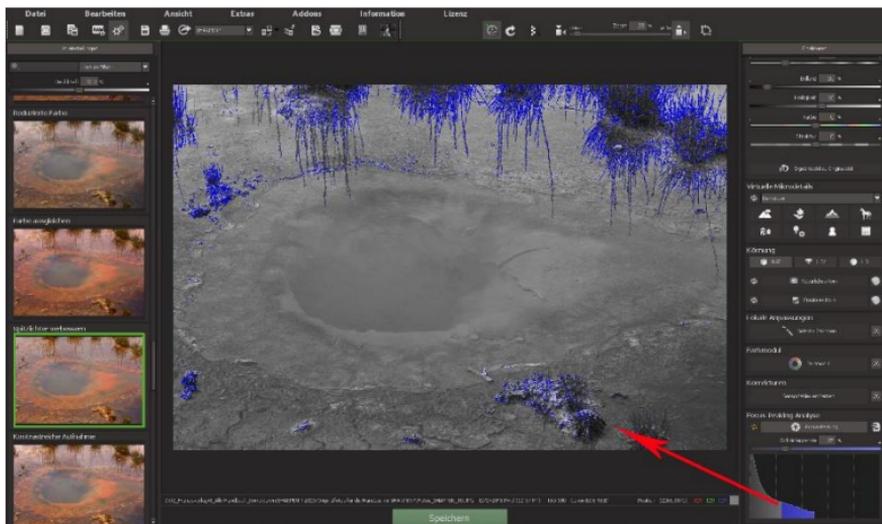
Sie können bis zu 10 neue Farbebenen anlegen.

Über die Schaltfläche „Schließen“ kehren Sie in den Finalisieren-Modus zurück.

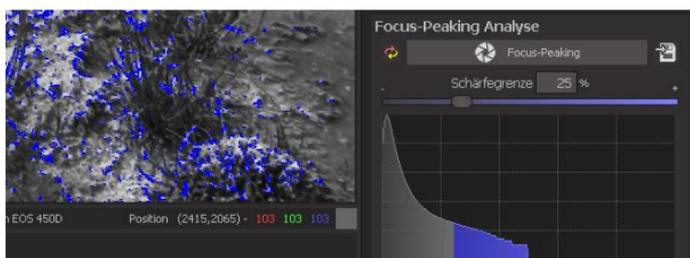
13. Neues Modul: Focus-Peaking Analyse



Das Focus-Peaking-Modul analysiert das final berechnete, also nach allen durchgeführten Nachschärfungen fertige Bild ...



... und visualisiert die „scharfen“ (genauer: pixelweise kontrastreichen) Bereiche, sobald Sie auf die Schaltfläche „Fokus-Peaking“ klicken.



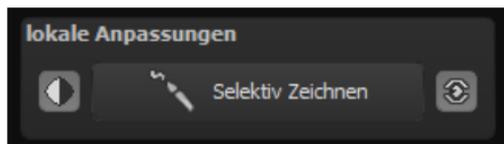
Außergewöhnlich ist, dass die Schärfegrenzen ausgeweitet oder eingengt werden können und im „Schärfehistogramm“ die Verteilung von Bildschärfe pro Pixel optisch nachvollzogen werden kann.



So werden z.B. im Fall der Einengung (Regler nach rechts, im Beispiel 40) nur noch die ganz scharfen Bereiche angezeigt (der blaue Anteil im „Schärfehistogramm“ ist ganz klein) und somit eine sehr exakte Übersicht über den Schärfeverlauf bzw. die Häufigkeit angezeigter Schärfen in einem Bild ermöglicht.

Im Bildbeispiel sind die „weichen“, also nicht ganz scharfen Pixel, die die glatteren Flächen ohne Details abbilden, deutlich in der Überzahl. Mit Klick auf die Schaltfläche rechts kann diese Schärfe-Maske auch gespeichert werden.

14. Lokale Anpassungen/ Selektiv Zeichnen



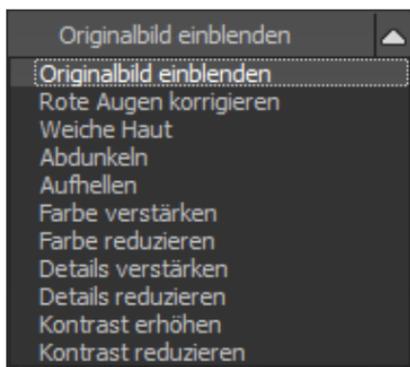
Das Selektive Zeichnen-Tool von **SHARPEN 4** verdient ganz besondere Beachtung.



Mit den 3 Masken (von links nach rechts) Effekte, Farbfilter und Composing können Sie ganze Bilder oder Bildausschnitte bearbeiten (Effekt-Masken), Farben im Bild beeinflussen (Farbfilter-Masken) oder in 8 Composing-Masken (vorher 4) kreative neue Bildideen verwirklichen.

14.1 Effekt-Masken (FX)

Mit diesem Tool lassen sich erstmals ausgewählte Bildbereiche selektiv bearbeiten, ohne dass dafür wie in anderen Bildbearbeitungsprogrammen komplizierte Masken per Hand erstellt werden müssen. **SHARPEN 4** besitzt einen intelligenten Kantenerkennungs-Algorithmus, der im Zeichenmodus Kanten, Linien, Abgrenzungen und Helligkeitsunterschiede im Bild selbstständig erkennt und mit der Maus überfahrene abgegrenzte Bildbereiche als Maske speichert. Diese so einfach und präzise erstellten Masken dienen als Grundlage für elf wichtige Bildverbesserungen: „Rote Augen korrigieren“, „Weiche Haut“, „Abdunkeln“, „Aufhellen“, „Farbe verstärken“,

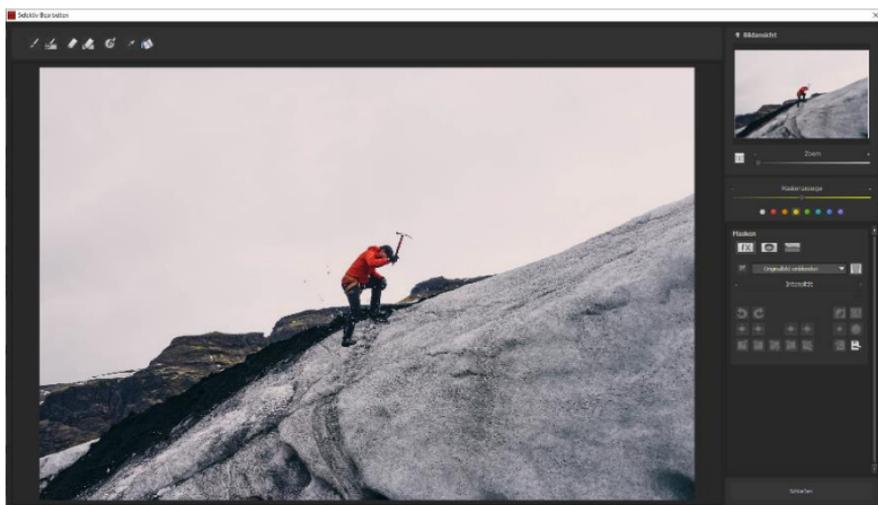


„Farbe reduzieren“, „Details verstärken“, „Details reduzieren“ und „Schärfen“ usw.

Diese Masken lassen sich sogar als eigene Bilddatei abspeichern und in anderen Bildverarbeitungsprogrammen weiterverwenden.

Wie das Ganze funktioniert, lässt sich am besten mit einem Bildbeispiel erklären: Wir öffnen das Selektive Zeichenfenster (Post-Processing/ Finalisieren – unten rechts). Als Bildbeispiel dient eine einzelne RAW-Datei eines Bergsteigers. Die Details des Bilds sind schon gut herausgearbeitet worden.

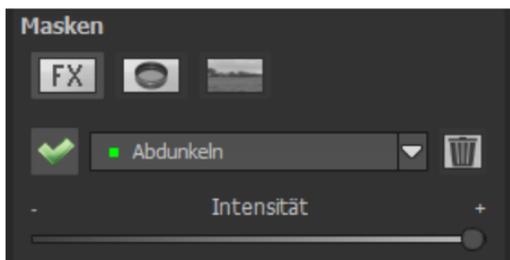
Nun möchten wir den Felsen ein wenig dunkler machen, ohne den Rest des Bilds zu verdunkeln.



➤ **Schnell zum fertigen Bild mit dem Selektiven Zeichnen**

1. Bearbeitungsziel auswählen

In diesem Fall wählen Sie „Abdunkeln“. Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Maskenfunktion mit dem grünen Haken aktiviert ist.



2. Zeichenmodus aktivieren



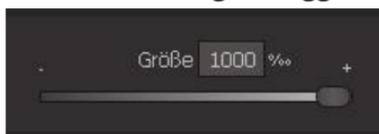
3. Füllmodus für alle Pinselfunktionen aktivieren



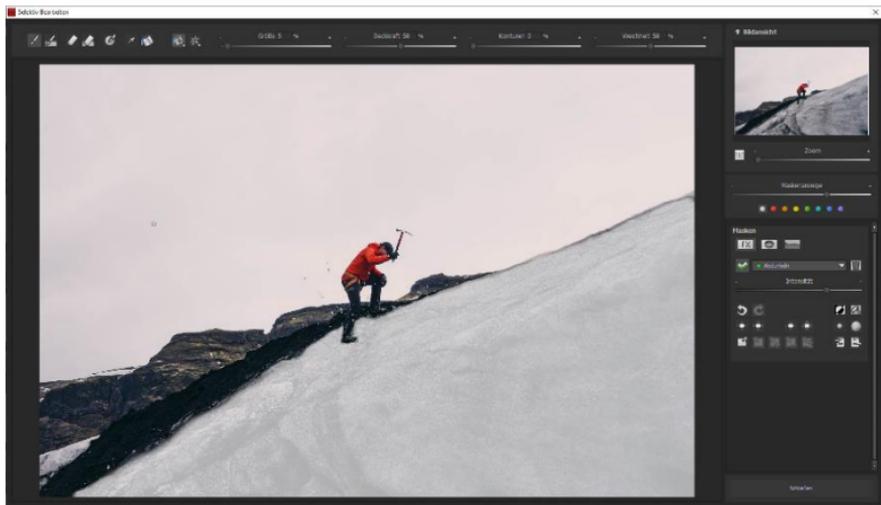
4. Fahren Sie ohne Betätigen der Maustaste über die Konturen. Sie erkennen die Größe des Pinsels und korrigieren ggf. die Pinselgröße nach.

Neu: Die Pinselgröße ist auf Pro-

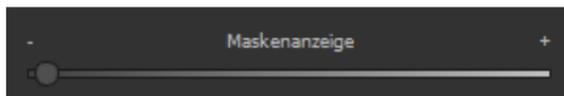
mille umgestellt worden, was eine noch feinere Justierung ermöglicht und die Kreisanzeige um den Pinsel ist jetzt exakt mittig.



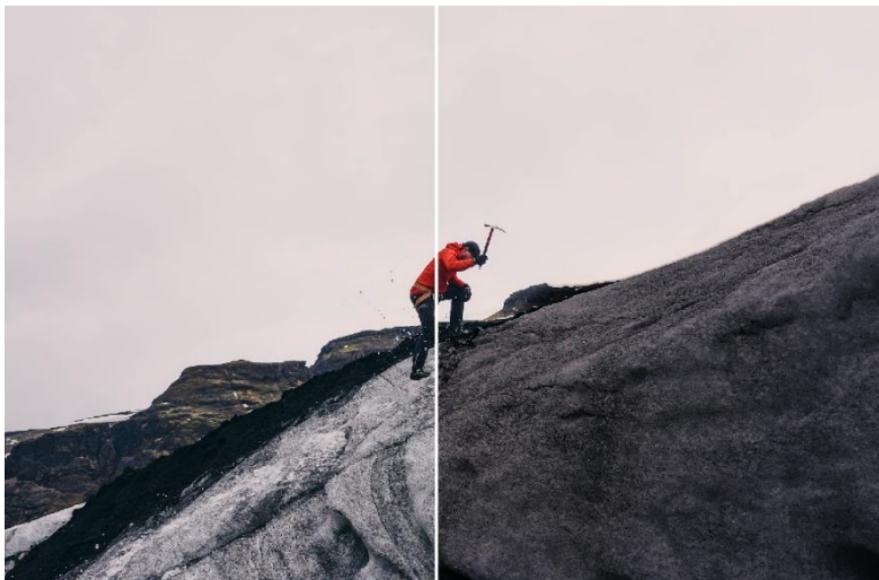
5. Achten Sie nun auf die Maskenanzeige. Das Objekt, dessen Grenzen automatisch erkannt werden, wird weißlich angezeigt. Zeichnen Sie nun mit gedrückter Maustaste entlang der Kanten Ihres ausgewählten Objekts bis es fertig ausgewählt ist. Achtung! Was wir augenblicklich sehen, ist der Effekt und zusätzlich die darüber liegende Maske.



6. Haben Sie das Objekt fertig ausgewählt, blenden Sie die Maske aus, indem Sie den Regler für die Maskenansicht nach links schieben.



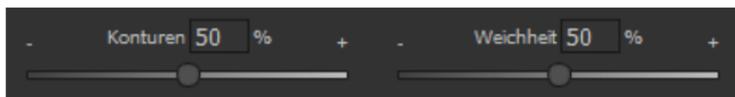
7. Jetzt sehen Sie nur den Effekt, also den dunklen Felsen – als Bearbeitungsziel haben Sie „Abdunkeln“ gewählt. Nun stellen Sie die Intensität des Effekts ein, schieben also den Regler in Richtung + oder -, je nach gewünschter Stärke. Fertig: Die Felsen sind dunkler, während der Rest des Bildes unberührt ist.
8. Klicken Sie auf „Schließen“. Sie kehren in das Post-Processing zurück und die selektive Änderung wird angewendet.



Rechts sieht man deutlich den dunkleren Felsen nach der selektiven Korrektur. Der Rest hat die gleichen Tonwerte wie vorher.

9. Nutzen Sie Ihre schnell erstellte Maske für einen weiteren Effekt: Kehren Sie in den Selektiven Zeichenmodus zurück. Unsere erstellte Maske ist erhalten geblieben.
10. Klicken Sie auf  und kopieren Sie die Maske in die Zwischenablage. Wechseln Sie in der Maske auf „Schärfen“ und fügen Sie die Maske von der Zwischenablage mit Klick auf  wieder ein. Jetzt haben Sie nur die Felsen geschärft, andere Bildteile sind vom Schärfen unberührt geblieben.
11. Jeden Effekt, den man selektiv erstellt hat, kann man mit dem grünen Haken aktivieren oder deaktivieren.
12. Bei jedem Bild ist die Intensität der Kanten unterschiedlich – mit den Voreinstellungen kommt man in den meisten Fällen

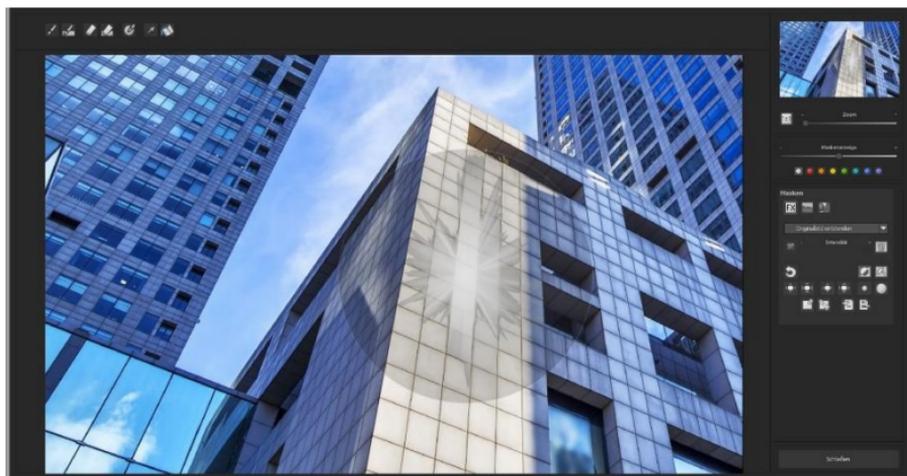
gut zurecht, jedoch ist es von Zeit zu Zeit erforderlich, die Einstellungen von Konturen und Weichheit anzupassen, um auf den Bereich abgestimmte, perfekte Ergebnisse zu erzielen.



13. Haben Sie trotz aller Kantenerkennung mal über die Grenzen hinaus gezeichnet, dann können Sie es mit dem Radierer  wieder löschen. Wollen Sie nur ein wenig davon zurücknehmen, verwenden Sie den Radierer mit Begrenzung. Ist die Deckkraft auf 50% gestellt, können Sie, egal wie oft Sie an der Stelle radieren, nur 50% der Maske entfernen. So funktioniert auch der Zeichenmodus mit Begrenzung, der nur bis zur eingestellten Deckkraft zeichnet.
14. Wenn Sie alles bis auf ein ganz kleines Objekt im Bild maskieren wollen, lohnt es sich, nur das kleine Objekt zu maskieren und anschließend die Maske umzukehren. Klicken Sie dazu auf. 

Profitipp: Für das Füllen der Masken haben Sie zwei Füllmodi zur Auswahl. Wann benutzt man welchen? Den „normalen“ Füllmodus  haben wir in unserem Beispiel für großflächige Bereiche verwendet. Dies ist auch der Füllmodus, der für Himmelsbereiche und das Wasser zu bevorzugen wäre.

Der Strahlenfüllmodus  erledigt seine Aufgabe hochpräzise und wird bevorzugt für kleinere Gegenstände, geometrische Formen oder Objekte mit geraden Linien wie in diesem Beispiel angewendet.

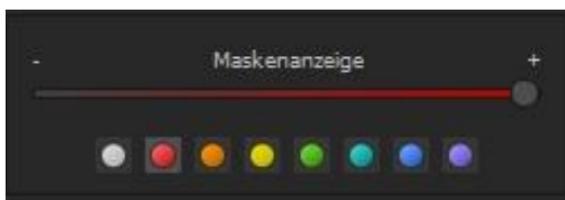


Mit dem Strahlenmodus können Sie nur die Wände des Hochhauses maskieren, während die Fensterflächen nicht ausgewählt werden.

Funktionen und Möglichkeiten des Selektiven Zeichnens

- Wählbare Maskenfarbe

Wählen für Sie die Darstellung der Maske sowie der Pinsel eine Farbe aus den vorgefertigten Farben aus.

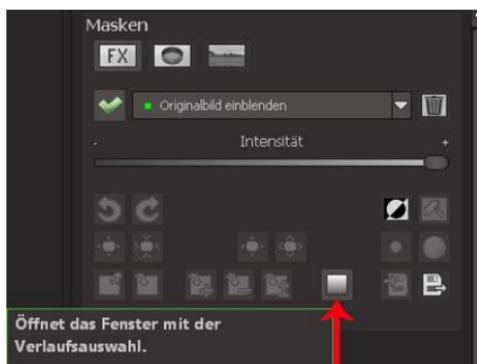


Die Darstellung wird sofort in Echtzeit an Ihren Farbwunsch angepasst.

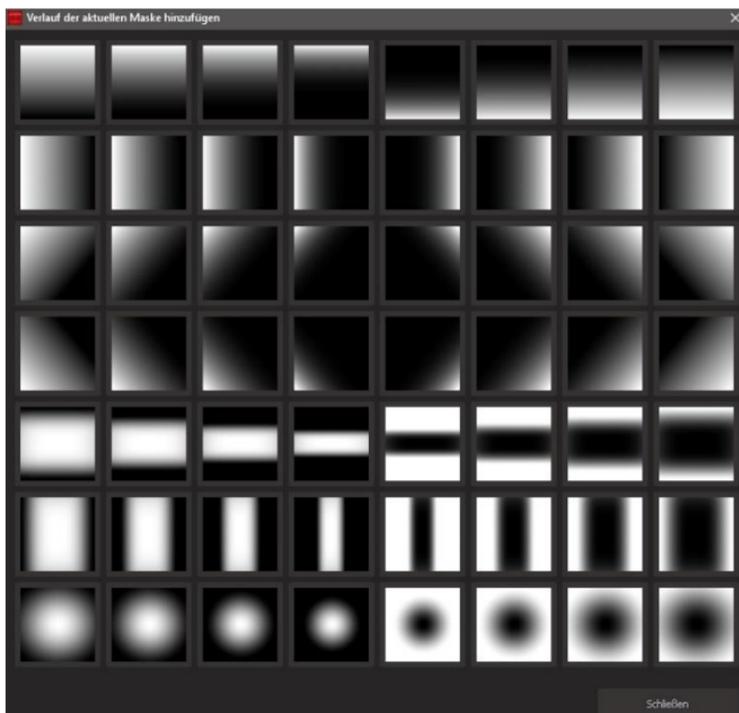
- Selektives Zeichnen - Maske erzeugen

Neu in SHARPEN 4 ist ein Verlaufsbrowser. Im Unterschied zu den auf den ersten Blick identischen Verlaufsauswahlen im Expertenmodus

anderer projects-Programme wird hier die Maske direkt ins Bild erzeugt und die „Verlaufsmasken“ sind kombinierbar. Das heißt, Sie können z.B. den rechten und linken Rand oder andere Bildbereiche vor den vorher vorgenommenen Schärfungen schützen, wenn Sie „Originalbild einblenden“ bei den Effektmasken gewählt haben!



Mit Klick in die Schaltfläche öffnet sich das Fenster mit der Verlaufsauswahl.

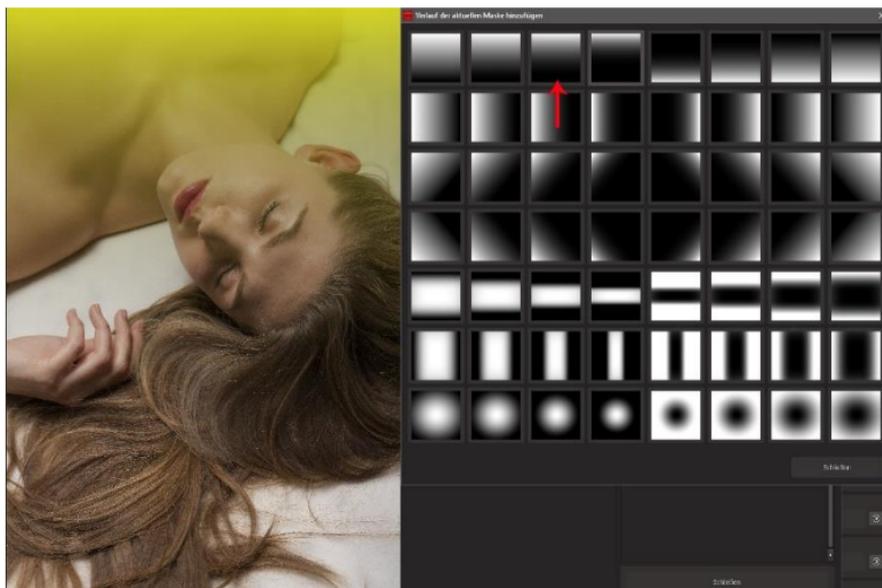


Hier wählen Sie den oder die Verläufe, die die gewünschten Bildbereiche von der Schärfung ausnehmen sollen.

Weiß bedeutet: Das Originalbild ohne Schärfung wird zu 100% wieder eingeblendet.

Schwarz bedeutet: Die Maske wirkt gar nicht.

Die weichen Übergänge sorgen für einen schönen Schärfeverlauf.

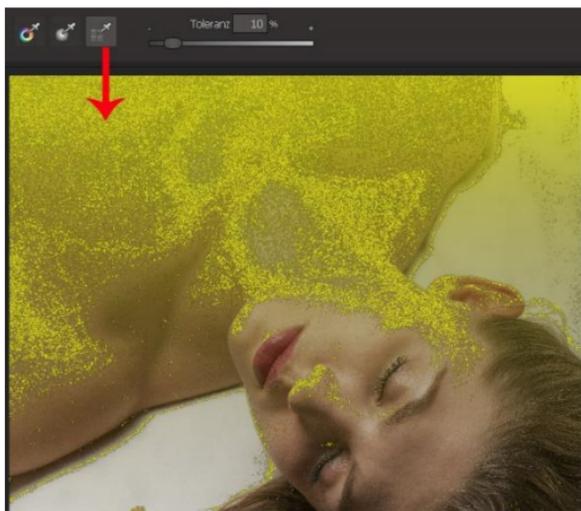


Die eingeblendete Maske visualisiert den Verlauf: Die vorher eingestellten Schärfe-Parameter werden im oberen Bildteil komplett zurückgenommen und dann langsam eingeblendet.



Neben den Masken aus Verläufen können Sie Masken wahlweise auch aus einem Farbton, einer Helligkeit oder einem Detailgrad (NEU) erzeugen.

Mit der Schaltfläche **(1)** aktivieren Sie den „Maske erzeugen“ Modus und befinden sich standardmäßig im Modus „Maske aus Farbe erzeugen“ **(2)**. Wenn Sie die Maske aus einer Helligkeit erzeugen möchten, wählen Sie die Schaltfläche **(3)**.

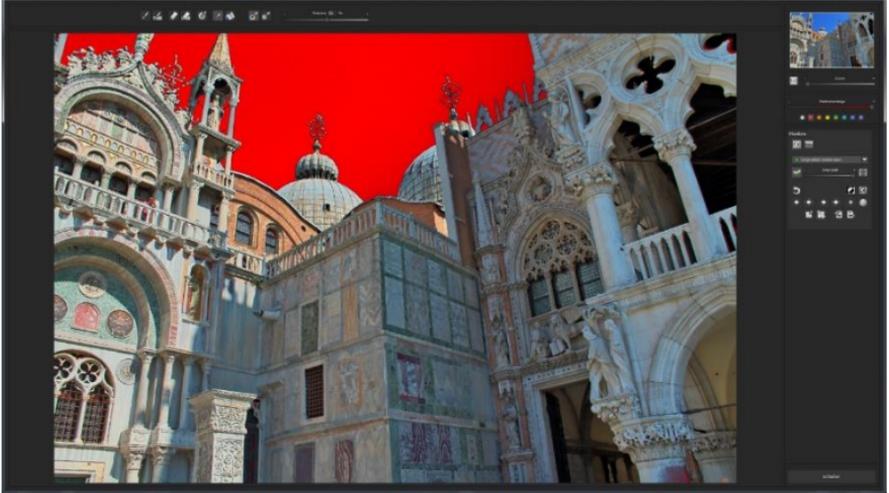


Mit der Schaltfläche **(4)** können Sie bei Bedarf eine Konturenstärke bzw. Details selektieren und z.B. wie in der Grafik mit dem oder den Verlaufs-Masken kombinieren. Fahren Sie wie im Bildbeispiel mit der Pipette über die glatten Hautbereiche, werden diese von der Schärfung ausgenommen, fahren Sie über detailreiche Bereiche wie die Haare, werden diese geschützt.

So können Sie allgemeine Bildschärfungen des gesamten Bildes schnell individuell durch Kombination verschiedener Masken optimieren und bei Bedarf diese Masken auch noch mit dem Pinsel ausweiten oder einengen!

Der Regler **Toleranz** bestimmt dabei, wie scharf (kleiner Wert) oder weich (hoher Wert) die erzeugte Maske ist.

Während Sie sich im „Maske erzeugen“ Modus befinden, wird Ihr Mauszeiger zu einer Pipette und die Farbe bzw. Helligkeit unter dem Mauszeiger bestimmt die Erzeugung der Maske.



Im obigen Beispiel sehen wir die Maskenerzeugung aus dem Farbton des Himmels mit einer roten Maskendarstellung.

Tipp:

Wenn Sie mehrere Farbtöne in einer Maske zusammenfassen wollen, klicken Sie einfach die gewünschten Farbtöne nacheinander mit der Pipette im Bild an. Der aktuelle Farbton wird bei jedem Klick der aktuellen Maske hinzugefügt.

- **Selektives Zeichnen - Glättungspinsel**

Der Glättungspinsel (1) gibt Ihnen die Möglichkeit, selektiv Bereiche der aktuellen Maske weich zu zeichnen.



Um einen Bereich stärker weich zu zeichnen, fahren Sie einfach mehrfach mit dem Glättungspinsel über diesen Bereich.

- **Globale Maskenfunktionen**

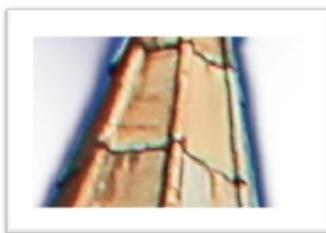
Im Bereich der globalen Maskenfunktionen stehen einige spezielle Modi zur direkten Verarbeitung zur Verfügung.



1. gesamten Maskenumriss verkleinern



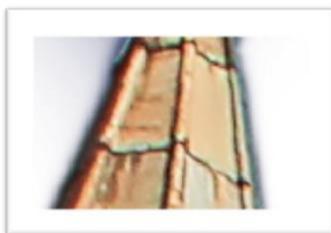
wird zu



2. gesamten Maskenumriss vergrößern



wird zu



3. gesamte Maske weichzeichnen



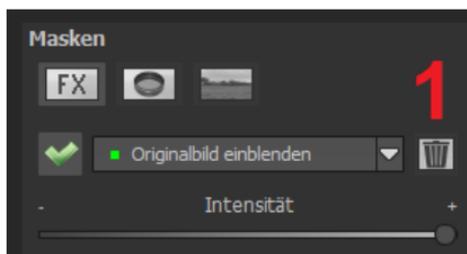
wird zu



Bei den globalen Funktionen gibt es jeweils zwei Schaltflächen - die linke Schaltfläche führt die Funktion immer mit geringer Wirkung aus, während die rechte Schaltfläche eine hohe Wirkung hat.

- Zurücksetzen der Funktion einer Maske

Jede Maske kann ohne die Beeinflussung der anderen Masken auf Standardwerte zurückgesetzt werden. Dazu wählen Sie einfach die Papierkorb-Schaltfläche (1) aus.

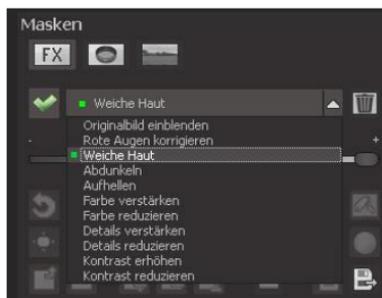


Nach dem Anklicken wird eine Sicherheitsabfrage folgen, damit nicht versehentlich wichtige Arbeiten verloren gehen können.

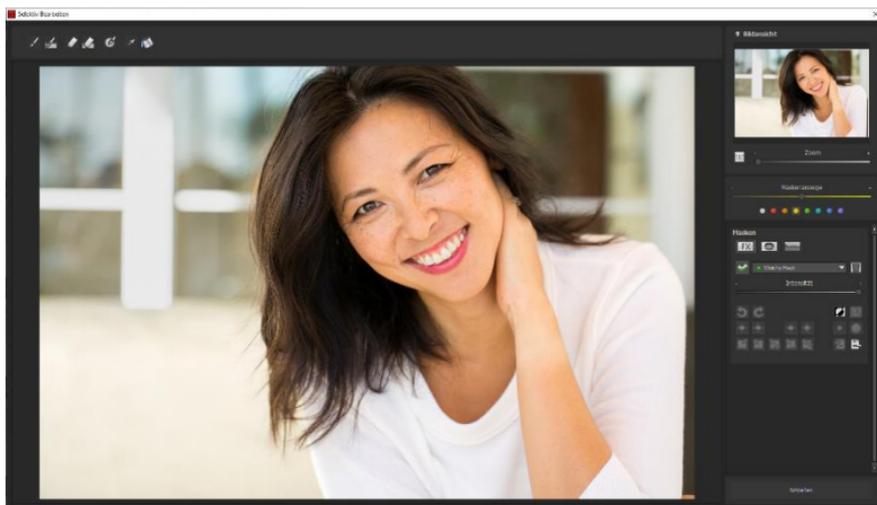
Weiche Haut:

So glätten Sie die Haut von Personen auf Fotos in drei einfachen Schritten.

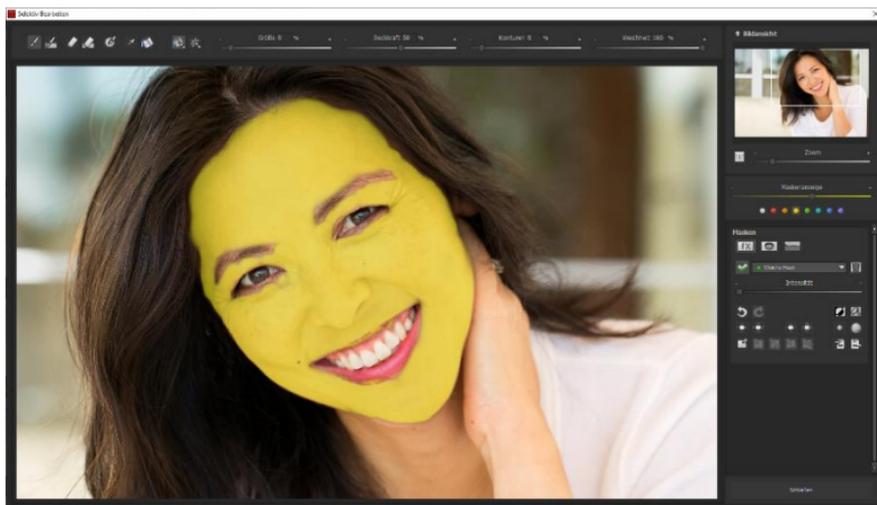
Schritt 1:



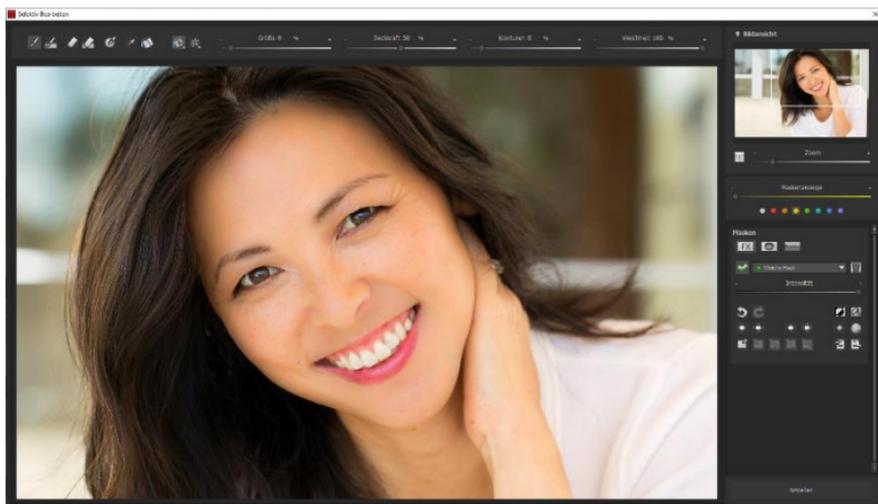
Wählen Sie bei den Effektmasken die Maske „Weiche Haut“ aus.



Schritt 2: Wählen Sie durch wiederholtes Klicken den Bereich aus, der bearbeitet werden soll. Keine Angst, die gelbe Farbmarkierung verschwindet später und dient nur zum Visualisieren des Prozesses.



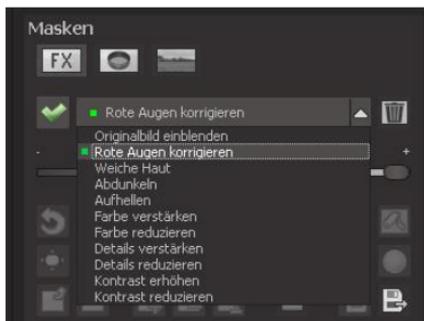
Schritt 3: Klicken Sie auf „Schließen“, um die Maskenauswahl auf das Foto anzuwenden.



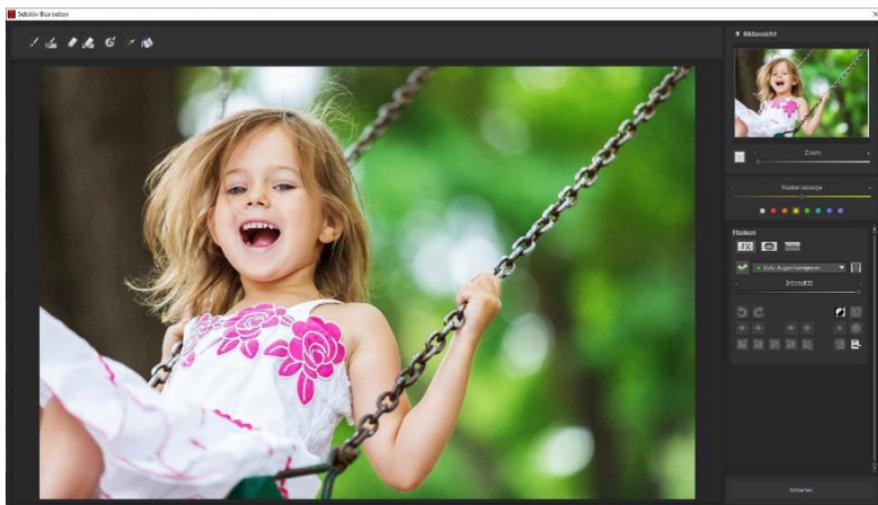
Rote Augen entfernen:

So entfernen Sie Rote Augen in drei einfachen Schritten.

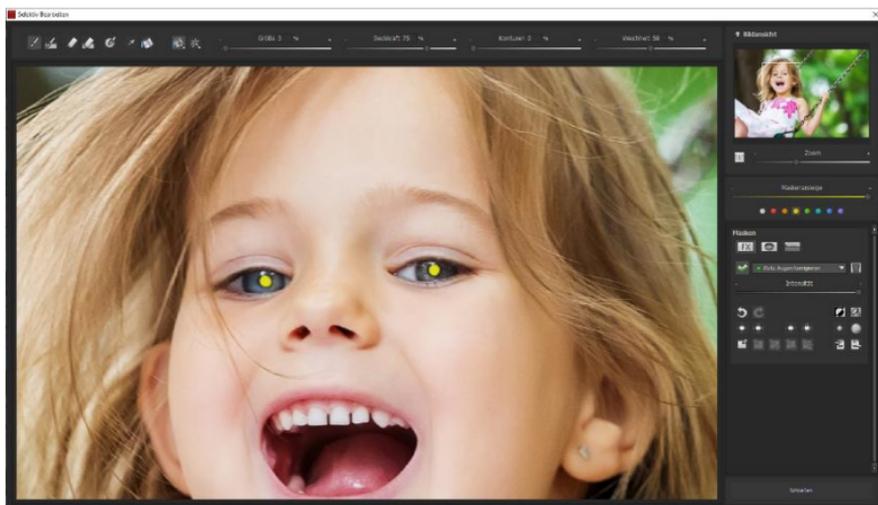
Schritt 1:



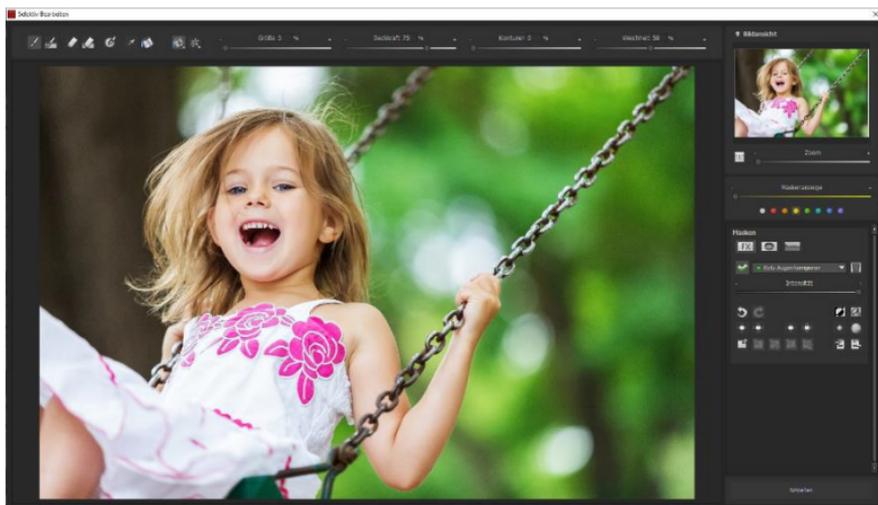
Wählen Sie im „Selektiv Zeichnen“ die Maske „Rote Augen korrigieren“ aus.



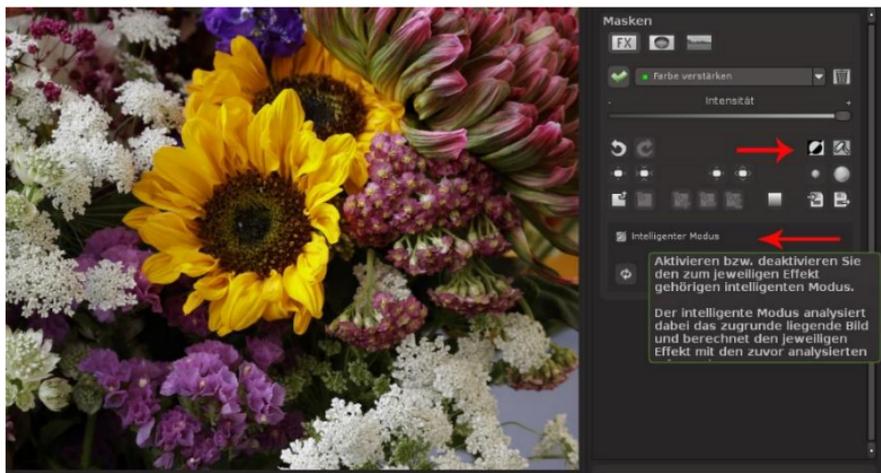
Schritt 2: Wählen Sie mit dem Pinsel die roten Pupillen aus.



Schritt 3: Klicken Sie auf „Schließen“, um die Maskenauswahl auf das Foto anzuwenden.



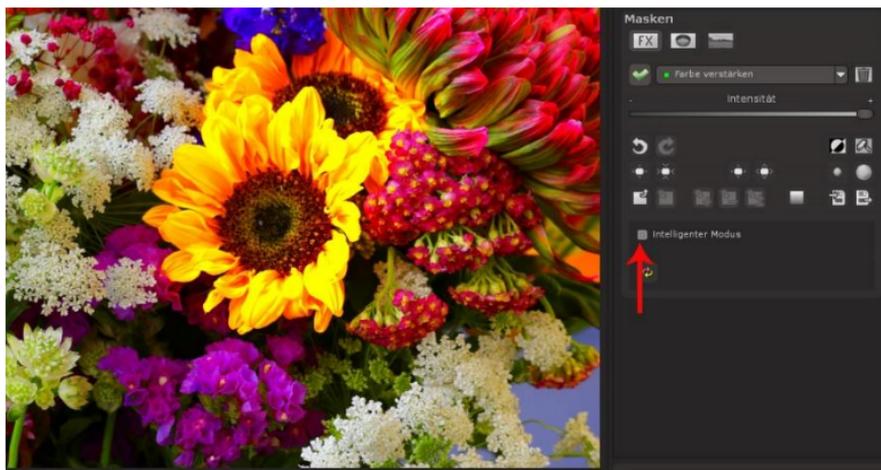
Intelligenter Modus (Smart Mode) für die zeichenbaren Effekte



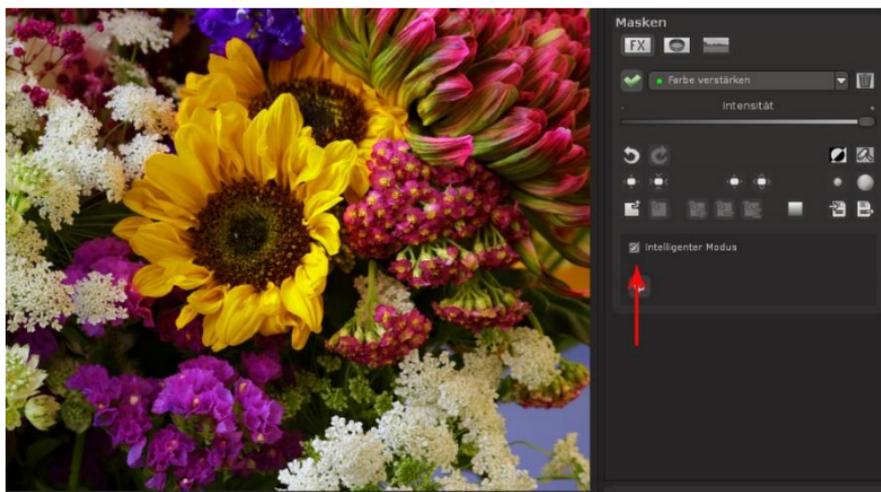
Wählen Sie einen Effekt, wie im Bildbeispiel **Farbe verstärken**, den Sie bei Bedarf abwählen können.

Dieser Modus passt die Wirkung eines gewählten Effektes dem eingeladenen Bild an und verhindert, dass z.B. bei einer

Farbverstärkung alles im Bild undifferenziert mit der gleichen Verstärkung belegt wird.



Kehren Sie im Bildbeispiel die Maske durch Klick auf das Maskensymbol bei abgewähltem Intelligenten Modus um, sehen Sie als Resultat viel zu bunte und übersättigte Farben, die über den Intensitätsregler gesamthaft korrigiert werden könnten.



Der eingeschaltete Intelligente Modus differenziert in Abhängigkeit vom Motiv: Bei stark gesättigten Bereichen wirkt der Effekt weniger, bei weniger gesättigten wirkt er stärker.

So sorgt dieser Modus bei allen Effekten dafür, dass das Original analysiert wird und das Ergebnisbild in der Regel nicht weiter manuell korrigiert werden muss.

14.2 Farbfilter im Selektiven Zeichnen



Neben dem Bereich der Effekt-Masken finden Sie den Bereich der Farbfilter-Masken. Wenn Sie auf das Dropdown-Menü klicken, können Sie zwischen den folgenden Filtern wählen: Rot, Orange, Gelb, Grün-Gelb, Grün, Cyan, Blau und Violett.

Farbfilter wirken wie die vorgesetzten Farbfilter auf Fotoapparaten. Sie absorbieren bestimmte Farben bzw. filtern sie heraus und lassen die anderen Farben durch.

Mit dem Modul Farbfilter können Sie bestimmte Farben verstärken oder reduzieren, sie leuchtender oder dunkler machen und so Bildaussagen korrigieren oder auch verfremden.



Original

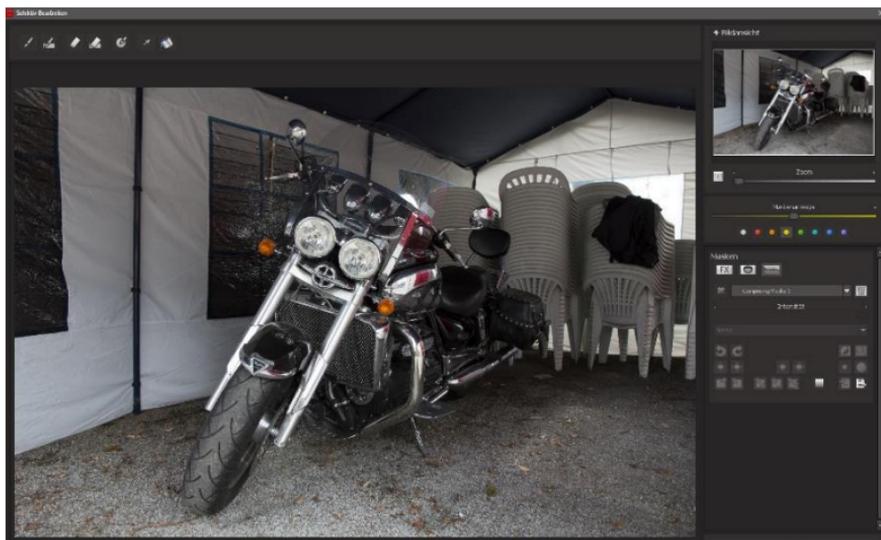


So absorbiert z.B. der **Rotfilter** die Farbe Rot, dunkelt blaue Farben wie den Himmel stark ab und hellt rote/orangene Töne auf.



Der **Blaufilter** hellt blaue Töne, lässt sie strahlender erscheinen und dunkelt Rottöne ab.

14.3 Composing-Modul



Composing-Modul: Links das eingeladene Original, rechts die Vorschau-Miniatur, Masken und Parameter.



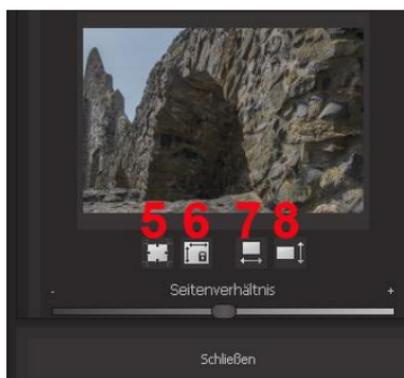
Im Composing-Modus des Selektiven Zeichnens haben Sie die Möglichkeit, bis zu **acht Ebenen** von beliebigen Bildern in Ihr aktuelles Motiv hinein zu zeichnen. Um zum Composing-Modus zu wechseln, aktivieren Sie die Schaltfläche „Composing“ (1). In der Auswahl (2) können Sie festlegen, welche Composing-Ebene Sie aktuell bearbeiten möchten.



Mit der Schaltfläche (3) aktivieren Sie die aktuell ausgewählte Maske und können nun mit einem Klick in das „Schachbrettmuster (4) ein beliebiges Bild als neue Ebene einladen.

Dabei können Sie RAW-Bilder, Jpg, Tiff sowie viele andere Bildformate verwenden.

Unterhalb der Bildanzeige befindet sich der Parameter-Bereich beginnend mit zwei Schaltflächen folgender Funktionalität:



(5) Mehrfachanwendung

Skalieren Sie das Bild der Ebene kleiner als das Bild, an dem Sie gerade arbeiten, können Sie mit dieser Option das Bild der Ebene nach außen (oben, unten, links, rechts) verlängern.

(6) Seitenverhältnis feststellen

Da sich das Seitenverhältnis der geladenen Bildebene durchaus von der des aktuell in Bearbeitung befindlichen Bildes unterscheiden kann, gibt Ihnen diese Funktion die Möglichkeit das Seitenverhältnis

der eingeladenen Ebene festzustellen, so dass die Proportionen der Ebene erhalten bleiben.

(7) Horizontale Spiegelung

Die Bildebene kann durch diese Funktion horizontal gespiegelt werden. Dies ermöglicht eine noch bessere Anpassung an das aktuelle Bild, ohne die Bildebene verändern zu müssen.

(8) Vertikale Spiegelung

Die Bildebene kann durch diese Funktion vertikal gespiegelt werden. Dies ermöglicht eine noch bessere Anpassung an das aktuelle Bild, ohne die Bildebene verändern zu müssen.

(9) Regler-Parameter



Seitenverhältnis: Ist das Seitenverhältnis nicht mit der Schaltfläche (6) festgestellt, können Sie das Seitenverhältnis des Ebenenbildes beliebig verformen.

Zoom: Skalieren Sie das Ebenenbild größer oder kleiner.

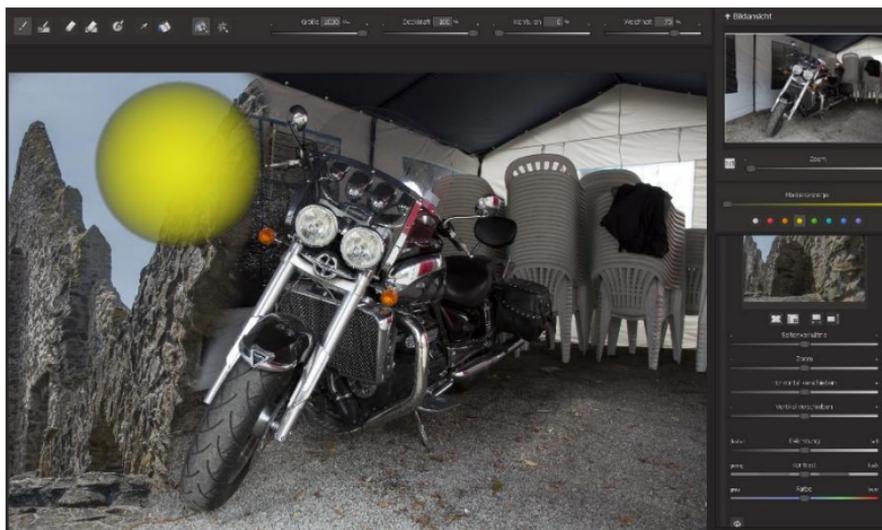
Horizontal verschieben: Bewegen Sie das Ebenenbild nach links oder rechts.

Vertikal verschieben: Bewegen Sie das Ebenenbild nach oben oder unten.

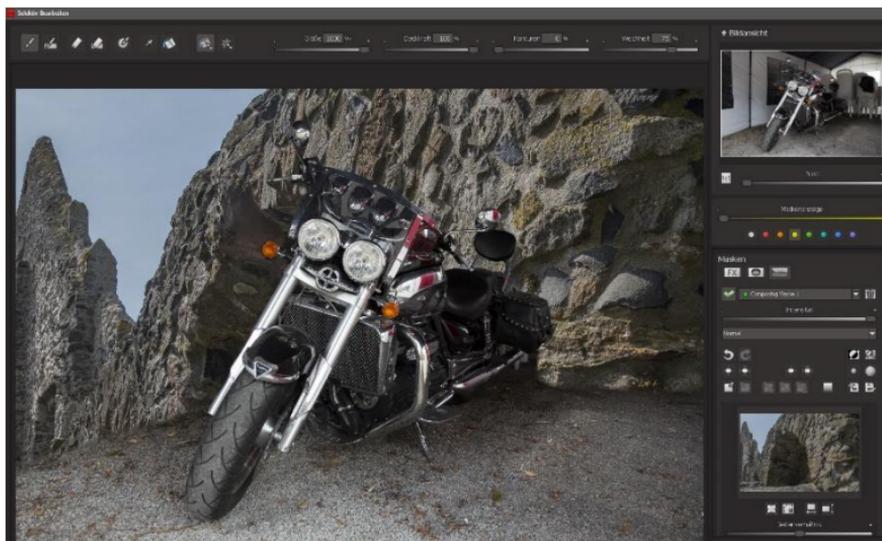
Belichtung: Da es häufig passieren kann, dass die Belichtung Ihres aktuellen Bildes nicht mit der Belichtung eines beliebigen Ebenenbildes übereinstimmt, können Sie die Belichtung des Ebenenbildes hier bequem anpassen und dieses nach Wunsch abdunkeln oder aufhellen.

Über die Regler **Kontrast** und **Farbe** können Sie Ihr Composing-Bild neben der Belichtung weiter anpassen, damit es sich noch besser in

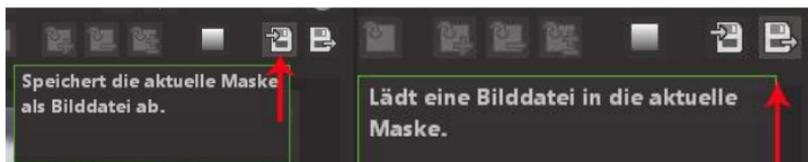
Ihr Ausgangsbild einfügt und das Gesamtbild so noch realistischer wirkt.



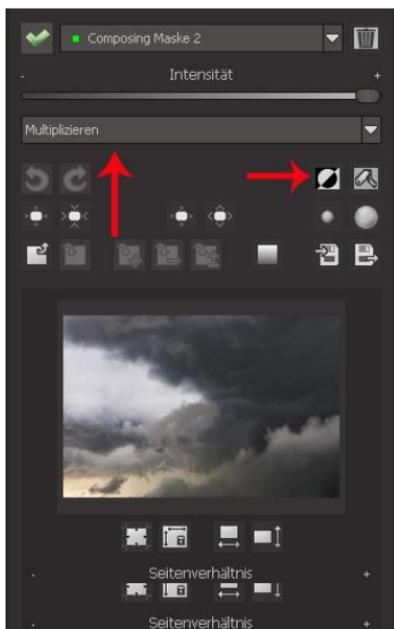
Mit aktiviertem Zeichenmodus (Pinsel) malen Sie jetzt den neuen Hintergrund wie gewünscht ein ...



... und erhalten ein erstes Composing.



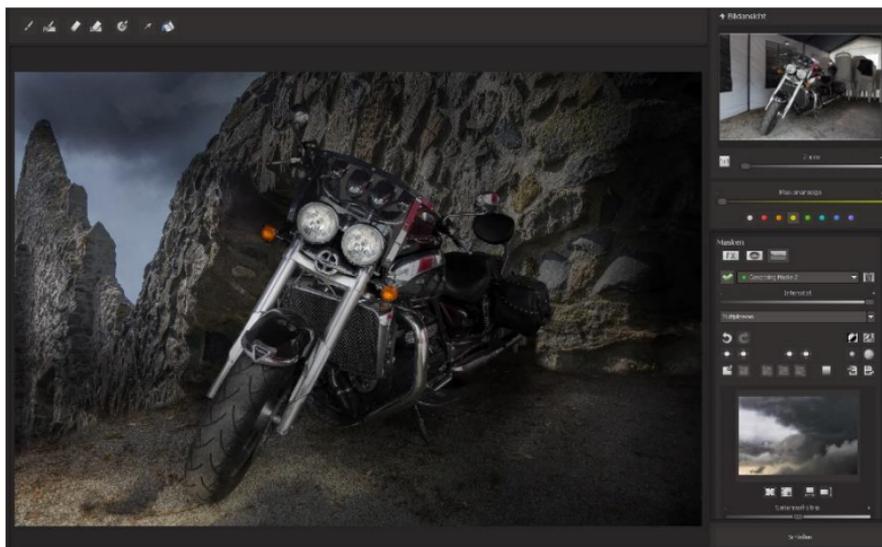
Die erzeugte Maske speichern Sie in einem Ordner Ihrer Wahl unter einem „sprechenden Namen“ und können Sie später jederzeit wieder aufrufen.



Wollen Sie das Composing stimmungsvoller gestalten, laden Sie z.B. in der Composing Maske 2 einen dunklen Himmel ein.

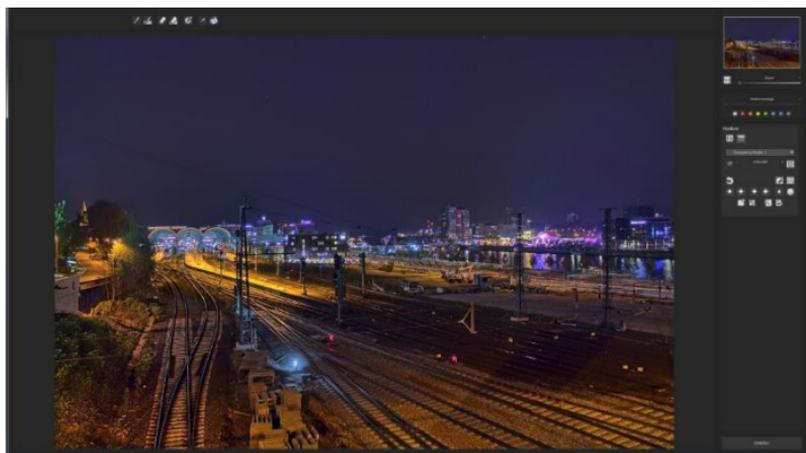
Mit Klick auf die Schaltfläche „Invertiert die aktuelle Maske“ kehren sie sie um – jetzt verdeckt der Himmel das ganze Bild.

Setzen Sie jetzt den Verrechnungsmodus auf Multiplizieren, erhalten Sie ohne weiteres Malen das untenstehende zweite Composing und könnten bei Bedarf mit dem Radierer die zu dunklen Stellen wieder etwas aufhellen.

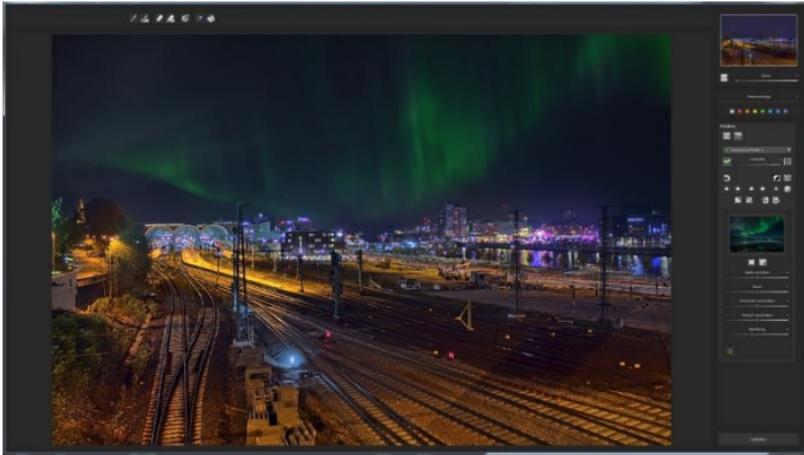


Mit diesem Modul können Sie Ihre Bildfantasien schnell und leicht umsetzen.

Composing-Beispiel 2



Eine Nachtaufnahme mit einem nicht sehr spannenden Himmel...



... kann mit dem Composing innerhalb einer Minute in einen Eyecatcher verwandelt werden.

15 Kratzer-/ Sensorfehler entfernen

Korrekturen

Sensorfehler entfernen

Die digitale Fotografie zeigt leider mit Ihrer Mikrokontrastverstärkung jede unerwünschte Sensorverunreinigung auf, die jeder Fotograf trotz kamera-interner Sensorreinigung kennt und fürchtet. Nicht ärgern – einfach entfernen! Mit der leicht anzuwendenden Korrekturfunktion von **SHARPEN 4** kann das sogar richtig Spaß machen.

Profitipp: Mit der intelligenten Korrekturfunktion lassen sich nicht nur Sensorflecken, sondern auch andere störende Dinge entfernen – ein menschenleerer Strand ist so schnell hergestellt.

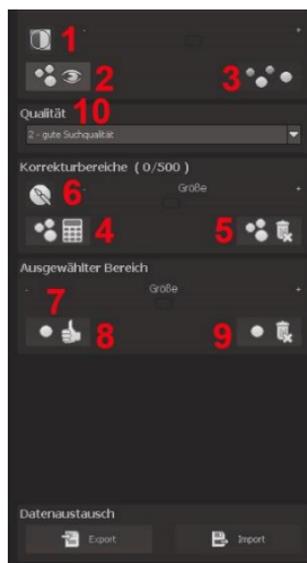
Stempeln Sie ganz leicht Bildfehler aus Ihrem Motiv heraus – das Programm wird diese Bereiche ganz automatisch durch passende Bildbereiche ersetzen.



Rot umkreist sind die Sensorflecken im Eingangsbild.

Für die Korrektur gehen Sie folgendermaßen vor:

Wählen Sie das Pinselwerkzeug unter **(6)** aus und klicken Sie auf eine Stelle im Bild, die Sie korrigieren möchten. Daraufhin erscheint daneben ein umstrichelter Kreis, der als Quelle dient.



Diesen verschieben Sie an eine Bildstelle, die als Quelle für die zuerst gesetzte Markierung dient. Ihre markierte Stelle wird anschließend auf Basis der Quelle ausgebessert.

Zuvor können Sie unter **(1)** die Sensorfehler im Bild anzeigen lassen, die als helle Bereiche im Bild erscheinen.

Unter **(2)** können Sie die ausgebesserten Bereiche anzeigen oder ausblenden. Auch wenn Sie die Korrekturen ausblenden, werden sie übernommen. Das Ausblenden dient lediglich der Übersicht, um einen Vorher-Nachher-Vergleich zu erzielen.

Sie können mehrere Korrekturbereiche auswählen, indem Sie einfach erneut auf das Pinselsymbol **(6)** klicken und einen weiteren Bereich hinzufügen.

Über die Schaltfläche **(3)** können Sie die Korrekturbereichsziele ein- und ausblenden, was ebenfalls der Übersichtlichkeit dient.

Über die Schaltfläche **(3)** können Sie die Korrekturbereichsziele ein- und ausblenden, was ebenfalls der Übersichtlichkeit dient.

Unter dem Reiter Qualität **(10)** öffnen sich fünf neue Qualitäts-Modi für die automatische Suche korrespondierender Bereiche. Durch diese Qualitätsstufen können Sie skalieren, wie genau die automatische Suche nach korrespondierenden Bereichen ablaufen soll.

Hinweis: Diese Suchqualität wird für alle folgenden Suchbereichseinstellungen verwendet.

Über die Schaltfläche **(5)** löschen Sie alle getätigten Korrekturen.

In Bereich **(7)** passen Sie die Größe des ausgewählten Bereichs, der korrigiert wird, an.

Sie haben auch die Möglichkeit, automatisch nach dem besten Quellbereich für die Ausbesserung im Bild zu suchen. Klicken Sie dazu auf Schaltfläche **(8)**.

Über Schaltfläche **(4)** werden für alle Korrekturbereiche, die Sie über Schaltfläche **(8)** in den automatischen Modus gesetzt haben, die passenden Korrekturstellen berechnet.

Über Schaltfläche **(9)** löschen Sie schließlich den aktuell ausgewählten Korrekturbereich.



In der Sensorfleckenkorrektur werden die Flecken markiert und eine passende Quelle im Bild ermittelt, die die fleckigen Bereiche ersetzen kann.



Die Sensorfleckenkorrektur war erfolgreich.

16 Workflow

- **Ergebnisbild in externen Programmen weiter bearbeiten**

SHARPEN 4 bietet Ihnen Schnittstellen zu externen Programmen an. Dadurch greifen Sie nach der erfolgreichen Bearbeitung des Bildes sofort auf ein anderes Bildverarbeitungsprogramm zu und nehmen dort weitere Bearbeitungsschritte vor.

- **In weiteren Programmen der Projects-Familie öffnen**



Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche „Überträgt das aktuelle Bild“, um das Bild in einem anderen Produkt der Produktfamilie zu öffnen. Rechts neben dem Symbol wählen Sie aus, mit welchem Produkt, das Sie bereits auf Ihrem System installiert haben, das Bild geöffnet werden soll.

- **In anderen Bildbearbeitungsprogrammen öffnen**

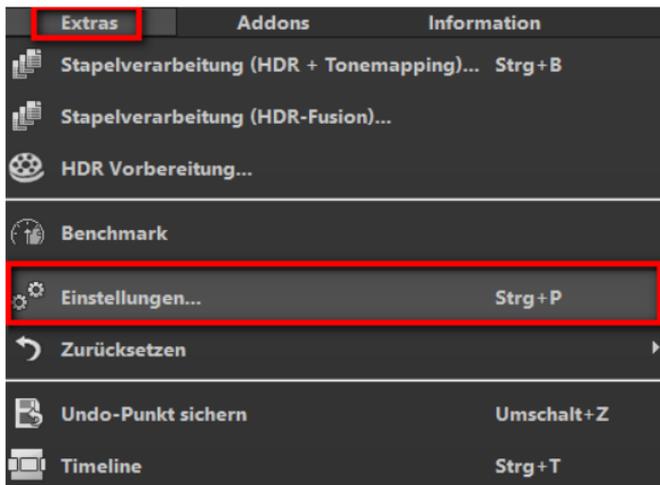
Um das Bild direkt in anderen Bildbearbeitungsprogrammen wie HDR 8 projects professional zu öffnen, klicken Sie auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste und wählen das gewünschte Programm aus.

Die aufgeführten Adobe-Programme sind gesperrt.

Gegebenenfalls geben Sie zuvor den Pfad des Bildbearbeitungsprogramms in den Einstellungen an.

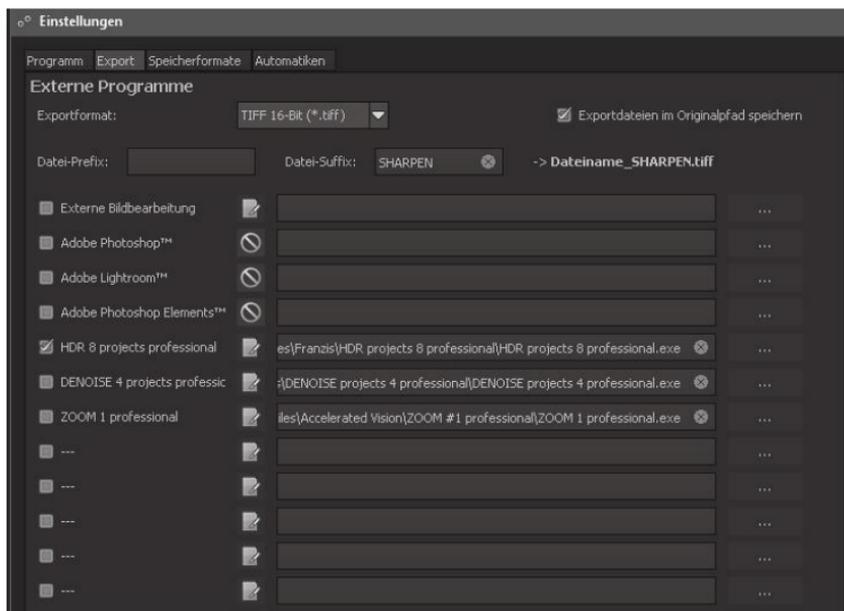


Klicken Sie dazu in der Symbolleiste auf „Extras“ und wählen im sich öffnenden Kontextmenü „Einstellungen“ aus:



Anschließend klicken Sie auf den Reiter „Export“. Hier können Sie den Speicherort für die externen Bildbearbeitungsprogramme angeben und sichern.

Mit Ausnahme von Adobe, haben Sie die Option, die externen Editoren umzubenennen. Der Name, den Sie vergeben, wird im Schnellexportmenü in der Werkzeugleiste des Hauptbildschirms angezeigt.

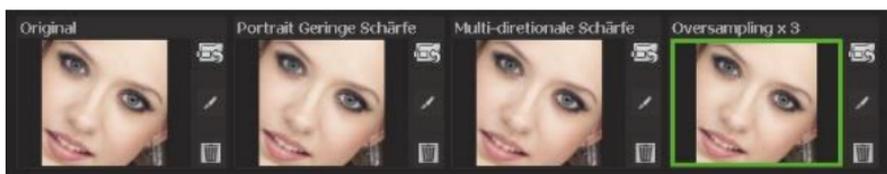


➤ Arbeiten mit der Timeline und Undo-Punkten

Diese Option finden Sie ebenfalls über die Symbolleiste am oberen Bildschirmrand:



Mit einem Klick auf „Undo-Punkt sichern“ erstellen Sie einen Zwischenspeicherpunkt zu allen aktuellen Einstellungen. Sie können dadurch jederzeit zu diesem Bearbeitungsstand zurückkehren. Es steht Ihnen dabei frei, zahlreiche Bearbeitungsstände zwischen zu speichern. Die Timeline zeigt diese Speicherpunkte an und ermöglicht es Ihnen, mit einem einfachen Klick auf einen Zwischenspeicherpunkt den entsprechenden Bearbeitungsstand aufzurufen:



Diese Funktion ist äußerst nützlich, wenn Sie beispielsweise mit einem Bearbeitungsstand zufrieden sind, jedoch probeweise weitere Effekte und Einstellungen ausprobieren möchten.

Setzen Sie einfach einen Undo-Punkt und fahren Sie mit der Bearbeitung des Bildes fort. Möchten Sie wieder zu dem Sicherungspunkt zurückkehren, klicken Sie einfach das Symbol  in der Timeline an. Wenn Sie auf  klicken, können Sie eine eigene Notiz als Überschrift hinzufügen.

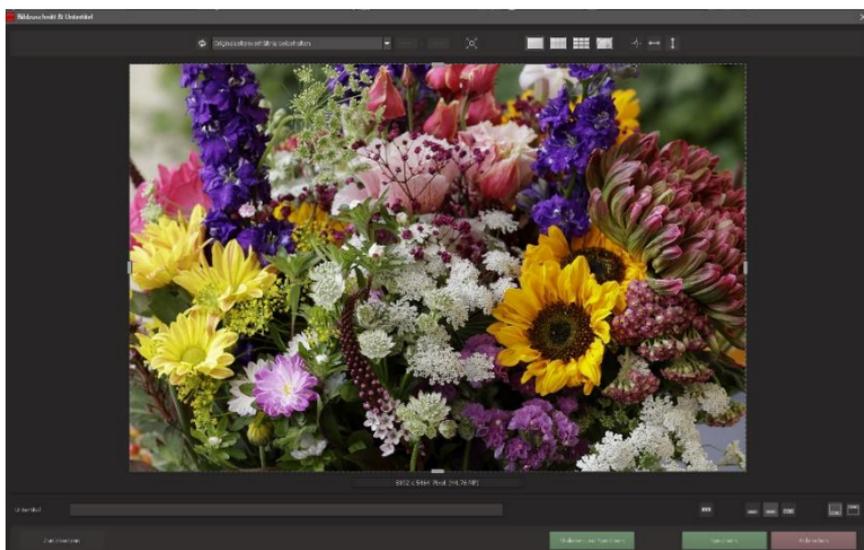
17 Bildausschnitt wählen und speichern



Die Speicherung von Ergebnisbildern erreichen Sie entweder über die Schaltfläche in der Werkzeugleiste, über das Dateimenü oder das entsprechende Tastaturkürzel (Strg+S).

➤ Bildbeschnitt und Untertitel

Sobald Sie einen Speicherbefehl gestartet haben, öffnet sich automatisch das Bildbeschnitt- und Untertitel-Fenster. Falls Sie Ihr Bild nicht beschneiden und keinen Untertitel hinzufügen wollen, klicken Sie auf weiter.



Im oberen Bereich stehen Ihnen einige praktische Hilfsmittel zur perfekten Bildgestaltung und zu einem harmonischen Bildschnitt zur Verfügung.

Sie können hier das Seitenverhältnis festlegen sowie sich Hilfslinien wie die Drittel-Regel, den Goldenen Schnitt oder die Goldene Spirale



anzeigen lassen. Praktisch ist auch die neue Mittelpunktanzeige, die man mit Klick auf diesen Button erhält.

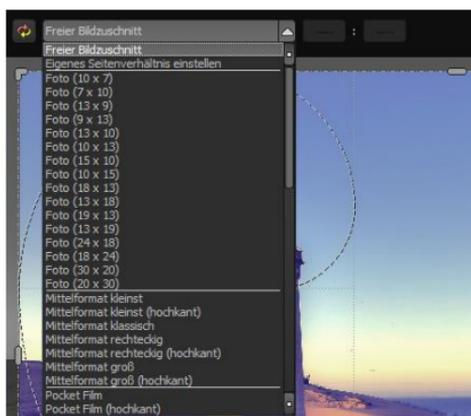
Der zentrale Bereich des Fensters zeigt Ihnen Ihr Ergebnisbild an. Durch Verschieben der Ecken- oder Seitenbegrenzungen legen Sie den Speicherbereich des Bilds fest.

Im unteren Bereich können Sie einen Untertitel eingeben. Für diesen Untertitel können Sie die Schriftgröße, einen Hintergrund sowie die Textposition festlegen.

Die Textgröße wird dabei automatisch an den gewählten Bildausschnitt angepasst.

Sie können den Bildzuschnitt frei wählen oder eine der 71 Formatvorlagen aussuchen.

Bitte beachten Sie, dass bei gewähltem Zuschnitt von beispielsweise 13 x 18 das Ergebnisbild nicht 13 x 18 cm groß ist, sondern dass es im Verhältnis von 13 zu 18 gespeichert wird.



Außerdem finden Sie ganz unten die „Skalieren und Speichern“ Schaltfläche. Mit dieser Option können Sie zwischen 30 verschiedenen Vorlagen für diverse Online-Plattformen wie Facebook, Instagram, YouTube, etc. wählen. Oder Sie können eigene Skalierungswerte (Skalierung in Prozent und Auflösung in Pixeln) angeben.

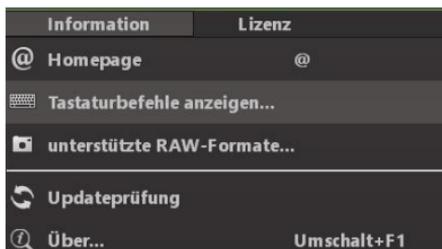


Sobald Sie den Bildbeschnitt und den Untertitel festgelegt haben, betätigen Sie die „Speichern“ Schaltfläche und können im folgenden Fenster das Speicherformat sowie den Dateinamen festlegen.

18. Tastaturkürzel

Integrierte Tastaturkürzel-Übersicht

Im Hauptmenü im Bereich **Information** befindet sich die Übersicht der verfügbaren Tastaturkürzel.



Klicken Sie diesen Menüpunkt an, um die Übersicht zu öffnen.



In der Übersicht der Tastaturkürzel können Sie nun durch die einzelnen Bereiche scrollen.

Allgemeine:

Windows

Strg N	Neues Projekt
Strg Shift O	Einzelbild einladen
Strg S	Ergebnisbild speichern
Strg D	Ergebnisbild drucken
Strg C	Ereignisbild in die Zwischenablage kopieren
Shift Z	Undo-Punkt erzeugen
Strg T	Timeline öffnen
Strg F4	Programm verlassen
F7	Zum Post-Processing wechseln
Strg P	Einstellung öffnen
@	Homepage aufrufen
Shift F1	About-Dialog öffnen
Strg E	Exif-Informationen anzeigen
Strg H	Histogramm anzeigen/verstecken
Strg F	Vollbild Darstellung

Bildanzeige Funktionen:

Windows

Strg +	Hineinzoomen
Strg -	Herauszoomen
Strg 0	Bild in Ansicht einpassen
Strg 1	100% Ansicht
R	Echtzeitmodus an/aus
L	Radarfenster feststellen (lock)

Verlaufsbrowser:

Windows

Bild auf	Eine Seite zurück
Bild ab	Eine Seite weiter
Pos1 Taste	Zum Anfang
Ende Taste	Zum Ende
Cursor links	Vorherigen Eintrag
Cursor rechts	Nächsten Eintrag

Sensitiv selektives Zeichnen:

Windows

Strg +	Hineinzoomen
Strg -	Herauszoomen
Strg O	100% Ansicht/Einpassen umschalten
A	Zeichenpinsel aktivieren
Shift A	Zeichenpinsel mit Begrenzung aktivieren
S	Radierpinsel aktivieren
Shift S	Radierpinsel mit Begrenzung aktivieren
W	Weichzeichnungspinsel aktivieren
E	Maskenerzeugung aus dem Bild aktivieren
D	Füllmodus aktivieren
F	Füllmodus für den Pinsel aktivieren
R	Strahlenmodus für den Pinsel aktivieren
1	Pinselgröße reduzieren
2	Pinselgröße erhöhen
3	Deckkraft reduzieren
4	Deckkraft erhöhen
5	Konturenerkennung weicher
6	Konturenerkennung schärfer
7	Weichheit reduzieren

8	Weichheit erhöhen
Strg Z	Einen Schritt zurück
M, Shift M	Maskenanzeigen ein-/ausschalten

Kratzer- & Sensorfehlerkorrektur:

Windows

Strg +	Hineinzoomen
Strg -	Herauszoomen
Cursor links, Shift Cursor links, Strg Cursor links	Aktiven Korrekturbereich nach links bewegen
Cursor rechts, Shift Cursor rechts, Strg Cursor rechts	Aktiven Korrekturbereich nach rechts bewegen
Cursor hoch, Shift Cursor hoch, Strg Cursor hoch	Aktiven Korrekturbereich nach oben bewegen
Cursor runter, Shift Cursor runter, Strg Cursor runter	Aktiven Korrekturbereich nach unten bewegen
Bild auf	Vorherigen Korrekturbereich auswählen
Bild ab	Nächsten Korrekturbereich auswählen
C	Alle Korrekturbereiche aktivieren
N	Neuen Korrekturbereich setzen
Entf	Aktiven Korrekturbereich löschen
+	Aktiven Korrekturbereich vergrößern
-	Aktiven Korrekturbereich verkleinern

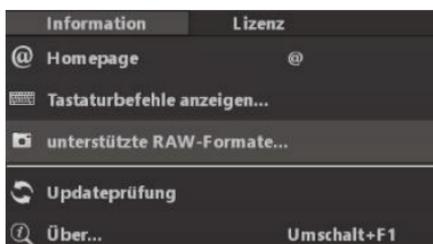
Bildzuschnitt:

Cursor links, Shift Cursor links, Strg Cursor links	Zuschnittsbereich nach links bewegen
Cursor rechts, Shift Cursor rechts, Strg Cursor rechts	Zuschnittsbereich nach rechts bewegen
Cursor hoch, Shift Cursor hoch, Strg Cursor hoch	Zuschnittsbereich nach oben bewegen

Cursor runter, Shift Cursor runter, Strg Cursor runter Zuschnittsbereich nach unten bewegen

18 Integrierte Liste der unterstützten Kamera RAW-Formate

Im Hauptmenü im Bereich „Information“ befindet sich die integrierte Liste der unterstützten Kamera Raw-Formate sortiert nach Kamerahersteller.



Wählen Sie diesen Menüpunkt aus, öffnet sich das Kamera RAW-Format Fenster.



Im oberen Bereich des Fensters befindet sich eine Auswahl, mit der Sie die Liste nach einzelnen Kameraherstellern filtern können. Auf diese Weise finden Sie Ihre Kamera schneller.

Um die Liste der unterstützten Kamera RAW-Formate in einem externen Fenster im dauerhaften Zugriff zu haben, können Sie die Funktion „im Browser öffnen“ (im Fenster unten links) nutzen und so die gesamte Liste in Ihrem Standardbrowser anzeigen oder auch von dort ausdrucken.

Online Seminare: Wir zeigen' s Ihnen persönlich!

Haben Sie Lust auf eine kostenlose, interaktive Online-Schulung zu ausgesuchten FRANZIS-Programmen? Sie können dem Dozenten direkte Fragen stellen und Ihre Erfahrungen gemeinsam mit anderen Usern im Chat diskutieren.

Ganz einfach unter www.franzis.de/workshops anmelden und mitmachen - **kostenlos und unverbindlich!**

Copyright

Die Franzis Verlag GmbH hat dieses Produkt mit besonderer Sorgfalt zusammengestellt. Bitte beachten Sie die folgenden Bestimmungen:

Die einzelnen auf dieser CD-ROM enthaltenen Programme, Routinen, Controls etc. sind urheberrechtlich durch deren Hersteller oder Distributor geschützt, wie er im jeweiligen Programm angegeben ist. Der Erwerber dieser CD-ROM ist berechtigt, die Programme, Daten oder Datengruppen, die nicht als Shareware oder Public Domain gekennzeichnet sind, zu eigenen Zwecken bestimmungsgemäß zu nutzen. Programme oder Programmteile, die als Shareware, Freeware oder Public Domain gekennzeichnet sind, darf der Erwerber nach Maßgabe der in den Programmen oder Programmteilen enthaltenen Angaben nutzen. Eine Vervielfältigung von Programmen zum Zwecke des Vertriebs von Datenträgern, welche Programme enthalten, ist nicht gestattet. Das Urheberrecht für die Auswahl, Anordnung und Einteilung der Programme und Daten auf dieser CD liegt bei der Franzis Verlag GmbH.

Die auf dieser CD-ROM gespeicherten Daten und Programme wurden sorgfältig geprüft. Im Hinblick auf die große Zahl der Daten und Programme übernimmt Franzis aber keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten und den fehlerfreien Lauf der Programme. Die Herausgeber und die Franzis Verlag GmbH übernehmen weder Garantie noch juristische Verantwortung für die Nutzung der einzelnen Dateien und Informationen, für deren Wirtschaftlichkeit oder fehlerfreie Funktion für einen bestimmten Zweck.

Auch wird keine Gewährleistung dafür übernommen, dass alle enthaltenen Daten, Programme, Icons, Sounds oder sonstige Dateien frei verwendbar sind. Entsprechend kann der Verlag auch nicht für die Verletzung von Patent- und anderen Rechten Dritter haftbar gemacht werden.

Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche betrachtet werden. Der Verlag folgt bei den Produktbezeichnungen im Wesentlichen den Schreibweisen der Hersteller.

© 2021 Franzis Verlag GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar bei München.

Impressum

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung sind vorbehalten. Kein Teil darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Haftungsausschluss: Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Benutzung dieser Software entstehen. Insbesondere nicht für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die als Folgeschäden unmittelbar oder mittelbar im Zusammenhang mit der Nutzung der Software in Verbindung stehen. Auch für etwaige technische Fehler sowie für die Richtigkeit der gemachten Angaben wird keine Haftung übernommen.

Weitere Hinweise: Microsoft, MS und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen, und Windows ist eine Kennzeichnung der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

© 2021 Franzis Verlag GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar bei München

Innovationen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten