



AcceleratedVision

Foto 3D

- 3D Foto-Modul
- Tiefenkarte, UV-Map
- 3D-Filterfunktionen
- Voreinstellungen

SHARPEN
HDR
NEAT
DENOISE
FOCUS
LUT
COLOR
ZOOM
BLACK & WHITE
EMOTION
ANALOG
DIVE

Leitfaden zu den Spezialfunktionen der Programme

Foto 3D

In diesem außergewöhnlichen Programm stoßen Sie in eine neue Dimension der Bildbearbeitung vor: Die **Dreidimensionalität**.

In **Foto 3D** können Sie Ihre Bilder nicht nur wie gewohnt zweidimensional, sondern dreidimensional, also räumlich, bearbeiten, und das ganz leicht und intuitiv. Wie ist das möglich?

Das Herzstück des Programms, das **3D-Foto Modul**, in dem Sie alle gewünschten Bearbeitungsschritte machen, arbeitet über eine **Tiefenkarte**, die automatisch bei jedem Einladen eines Bildes erzeugt wird, mit den Tiefeninformationen eines eingeladenen Bildes.

Die Tiefenkarte, bei der der Vordergrund an den weißen oder hellen Bereichen, der Hintergrund an den dunklen bis schwarzen Bildbereichen erkennbar ist, ermöglicht eine schnelle, differenzierte Bildbearbeitung des Vordergrunds, der Bildmitte und des Hintergrunds, was bei der herkömmlichen Bildbearbeitung nur mit großem Aufwand und nicht ohne entsprechende Kenntnisse umzusetzen ist.

Diese Technologie ermöglicht Ihnen beispielsweise Schärfungen, Belichtungen, Lichteffekte und Lichtstimmungen, die nicht gesamthaft, sondern individuell auf verschiedene Bildebenen wirken, räumliche Vignettierungen, Variieren der Tiefenschärfe, das Nutzen von Spezialeffekten wie Nebel oder Aura.

Diese unterschiedlichen Bearbeitungs-Optionen machen Sie zum eigenen Bildregisseur mit ganz neuen, kreativen Umsetzungen Ihrer Gestaltungs-Vorstellungen und Bildfantasien. Mit den zu jedem Filter bzw. Effekt gehörenden Parametern haben Sie die vollständige Kontrolle über die gewünschte Wirkung einzelner oder das Zusammenspiel mehrerer Effekte und kreieren so einzigartige und verblüffende Ergebnisbilder.

Die vorgefertigten Presets, die in einem Varianten-Browser mit allen verfügbaren Voreinstellungen angezeigt werden können, liefern neben den individuellen Bearbeitungs-Möglichkeiten viele vorgefertigte Anregungen wie **vorne aufhellen**, **hinten aufhellen**, **Nebel**, **Mondlicht**, verschiedene **Farbverläufe**, die im hinteren Bildteil eine andere Farbe haben als im Vordergrund.

Über die zu jedem Preset eingeblendeten Parameter können Sie die Vorgabe bei Bedarf schnell an Ihren individuellen Geschmack anpassen.

Sind Sie Besitzer einer **3D-Brille** (links Rot, rechts Cyan), können Sie sich das Bild mit der eingestellten Bildtiefe mit dem Anaglyph-Effekt dreidimensional ansehen.

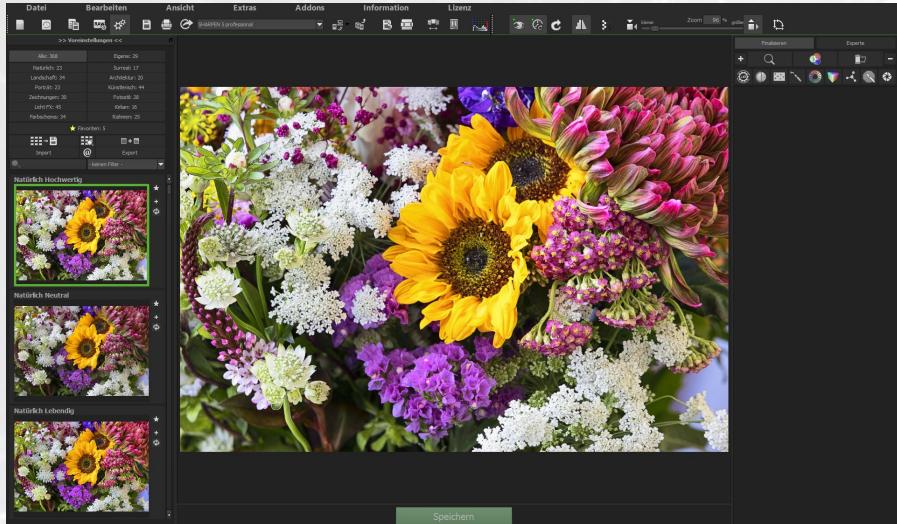
Anmerkung: Die programmübergreifenden Funktionen oder Module wie das RAW-Modul oder alle anderen angebotenen Module, die über die Toolbar eingeblendet werden können, finden Sie in den entsprechenden Leitfäden.

Inhaltsverzeichnis

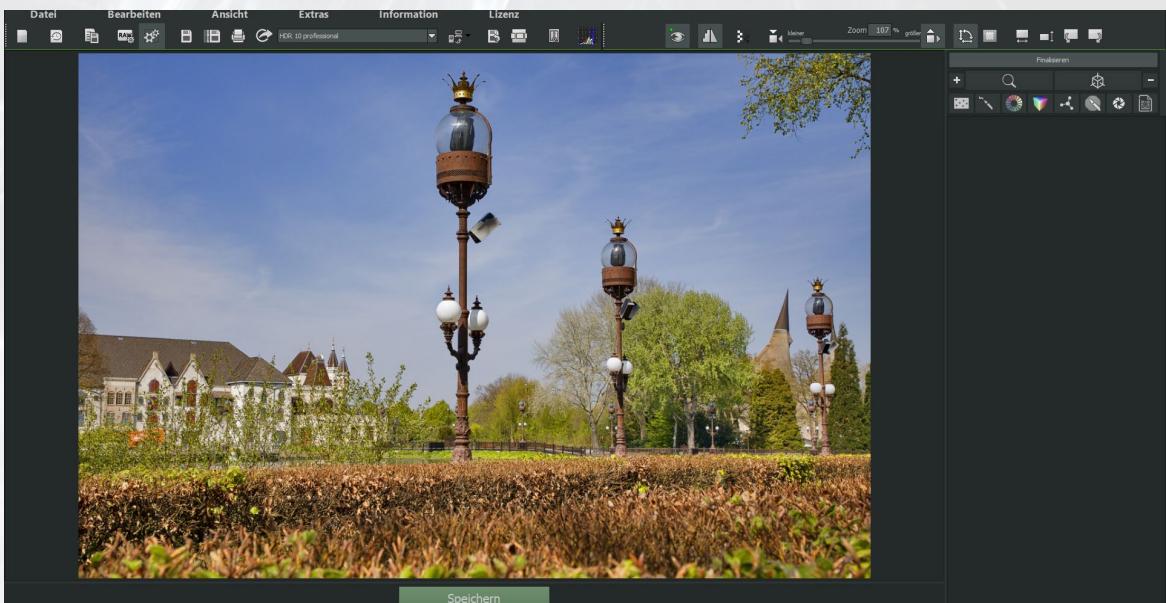
1. Arbeitsbereich ohne Presets
2. 3D-Foto-Modul, Übersicht
3. Tiefenkarte, UV-Map
4. 3D-Filterfunktionen- Übersicht und Handhabung
5. Allgemeine Bildfilter
6. Räumliche Belichtung
7. Objektiv-Eigenschaften
8. Spezialeffekte
9. Automatische Voreinstellungen, Filter-Kombinationen
10. Export-/Import-Funktionen

1. Arbeitsbereich ohne Presets

Sind Sie Besitzer eines anderen Programms von **Accelerated-Vision**, müssen Sie sich nicht umstellen. Die Anordnung und Nutzung der Menüs, Werkzeuge und angebotenen Module in der Toolbar oder des RAW-Moduls ist mit einer Ausnahme identisch, erfordert keine Umgewöhnung und ist im Leitfaden **Allgemeine Funktionen** ausführlich beschrieben.



Der Arbeitsbereich von **Foto 3D** unterscheidet sich in einem Punkt von allen anderen Programmen wie im Beispiel **COLOR**:



Auf der linken Seite fehlen die gewohnten Presets.

Es gibt im eingeblendeten **3D Foto-Modul Voreinstellungen mit ausgewählten Effekten** aus den verschiedenen Kategorien der 3D-Filter-Funktionen oder Kombinationen aus mehreren Kategorien, die im Kapitel **Voreinstellungen** vorgestellt werden, aber keine Auswahl an Preset-Kategorien mit direkt wählbaren Bildlooks oder unterschiedlichen Bildstimmungen. Das bedeutet auch, dass Sie **nach Einladen einer Bilddatei immer das unbearbeitete Original sehen**.

2. 3D-Foto-Modul, Übersicht



Mit Klick in die Schaltfläche mit dem 3D-Symbol wird es mit den anwählbaren Optionen eingeblendet:

1. Direkt wählbare **Voreinstellungen** (Presets).
2. Bildzuschnitt.
3. Export-/Import-Funktionen.
4. Interface für Parameter der Effekte in verschiedenen Modi.
5. **4 Filter-Funktionen- das „Herzstück“ des 3D-Moduls.**
6. **Tiefenkarte und UV-Map - die Grundlagen für die räumlichen Berechnungen.**

3. Tiefenkarte, UV-Map

In Foto 3D „leben“ alle räumlichen Effekte von der **Tiefenkarte** und einer **Richtungskarte** (UV-Map).



Tiefenkarte

Haben Sie eine Bilddatei eingeladen, ...

Bearbeite: Bildtiefe mit KI ermitteln

75%



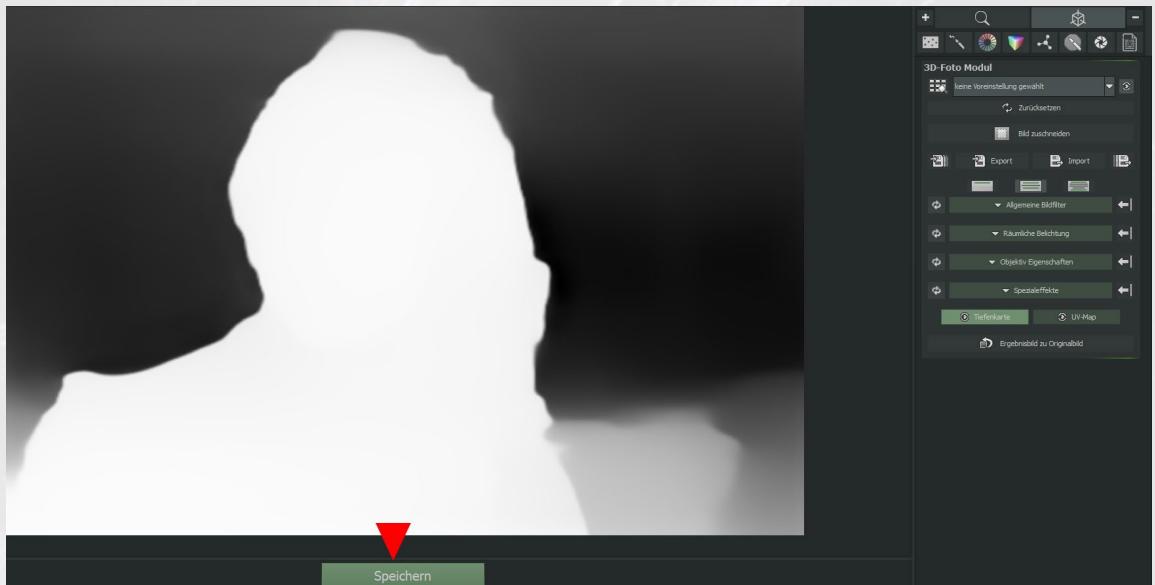
... wird automatisch eine **Tiefenkarte** erzeugt, wie die immer kurz eingeblendete Information **Bearbeite: Bildtiefe mit KI ermitteln**, bestätigt.



Mit Klick in die Schaltfläche **Tiefenkarte** wird sie eingeschaltet und die Tiefeninformationen des Bildes eingeblendet. Alle **weißen bis hellen Bereiche** visualisieren den **Vordergrund** bzw. die Bildstellen, die weit vorne sind, alle **dunklen bis schwarzen Bereiche** visualisieren den **Hintergrund** bzw. alle Bildstellen, die weit hinten sind. Die jeweiligen Übergänge zur Bildmitte werden weich überblendet und sind an den Grauabstufungen erkennbar.



Die Tiefenkarte funktioniert bei Motiven aller Art ...



... und auch bei Aufnahmen, bei denen das Hauptmotiv wie im Bildbeispiel das Model im Vordergrund nur einen geringen Abstand zum Hintergrund hat.

Tiefenkarte als Entscheidungshilfe: Das zwischenzeitliche Einblenden der Tiefenkarte kann eine große Hilfe für die Auswahl gewünschter räumlicher Effekte sein, weil Sie hier sozusagen vorausahnen können, wie und wo z. B. eine differenzierte Unschärfe, Helligkeit oder unterschiedliche Farbtemperaturen wirken werden.

Anmerkung: Bei jeder manuellen Änderung des Originals wie **Bildzuschnitt** oder **Gerade-Ausrichten** im RAW-Modul wird sofort automatisch eine neue Tiefenkarte generiert und dem geänderten Bild „angepasst“.

Tiefenkarte speichern: Bei Bedarf kann jede Tiefenkarte wie ein „normales“ Ergebnisbild mit Klick in den Button **Speichern** in dem gewünschten Speicherformat wie **JPG** oder **TIFF** gespeichert werden, um es z. B. auch in anderen Programmen oder bei der Stapelverarbeitung zu nutzen.

Wechsel zur Bildansicht: Mit erneutem Klick in die Schaltfläche **Tiefenkarte** sehen Sie die gewohnte Bildansicht.

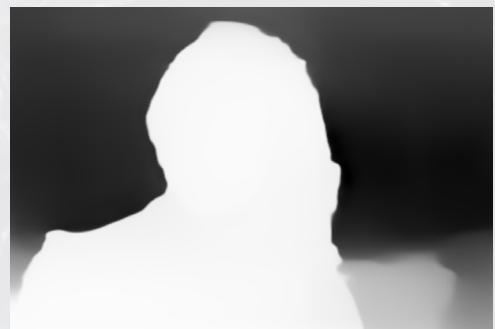
UV-Map

Eine **UV-Map**, **Gradient Map** oder **Richtungskarte** wird in 3D-Programmen benutzt und benötigt, um **die Richtung einer Beleuchtung, eines Lichtes** zu bestimmen.

UV steht für Koordinaten bzw. Namen der Vektoren wie X, Y, Z in anderen Koordinatensystemen.

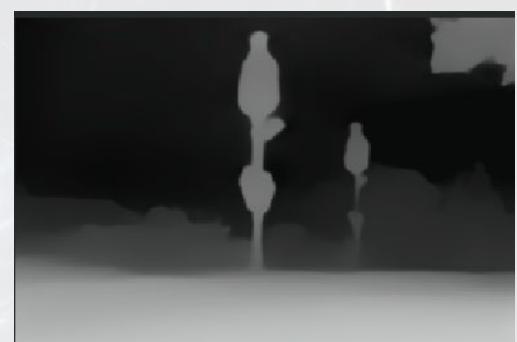
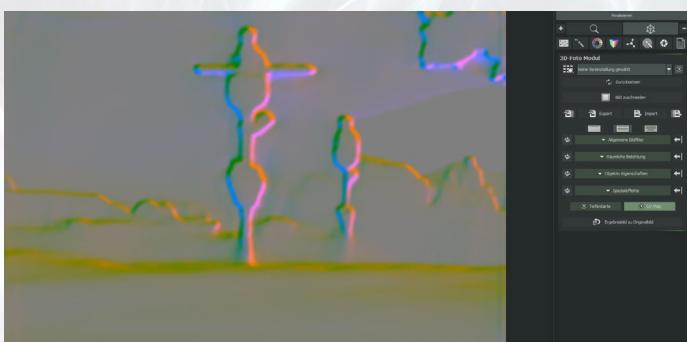
Während die **Tiefenkarte** alle Informationen zwischen dem Vordergrund und Hintergrund liefert und z. B. ausreicht, um eine differenzierte Schärfung oder Farbtemperatur zu ermöglichen, **visualisiert die UV-Map die Beleuchtungsrichtung** und zeigt an, wo die Beleuchtung nach hinten „fällt“, nach links und rechts, nach oben oder unten.

Alle **räumlichen Effekte wie Blitzlicht oder Tiefenlicht** benötigen diese Berechnung über die UV-Karte, wenn sie wirkungsvoll in Szene gesetzt werden sollen, um z. B. die Lichtrichtung zu ändern.



Angezeigt werden diese Informationen und die Richtung im **Rot- und Blaukanal**.

Der **Rotkanal** zeigt die **horizontale Richtung** (nach rechts und links) der Tiefenkarte an, zu erkennen an den **rötlichen oder orangenen Einfärbungen**.



Der **Blaukanal** zeigt die **vertikale** Richtung (nach oben und unten) der Tiefenkarte an, zu erkennen an den **bläulichen oder grünlichen Einfärbungen**. Die **gelblichen Einfärbungen** zeigen an, dass es in diesen Bildbereichen eine horizontale **und** vertikale Richtung gibt.

Richtungskarte speichern: Die Richtungskarte kann bei Bedarf wie die Tiefenkarte über den **Speicher-Button** in einem gewünschten Format gespeichert werden, um beispielsweise für eine Stapelverarbeitung genutzt zu werden.

4. 3D-Filterfunktionen – Übersicht und Handhabung

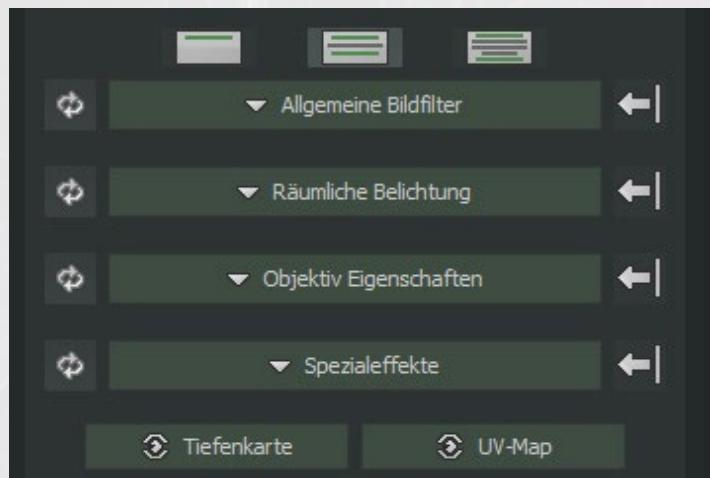
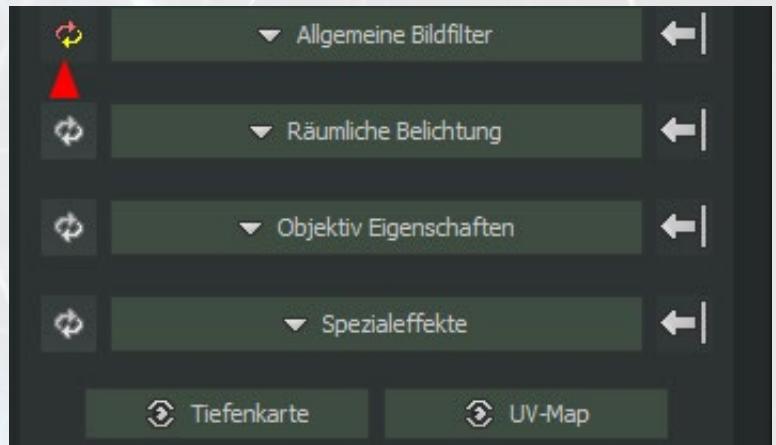


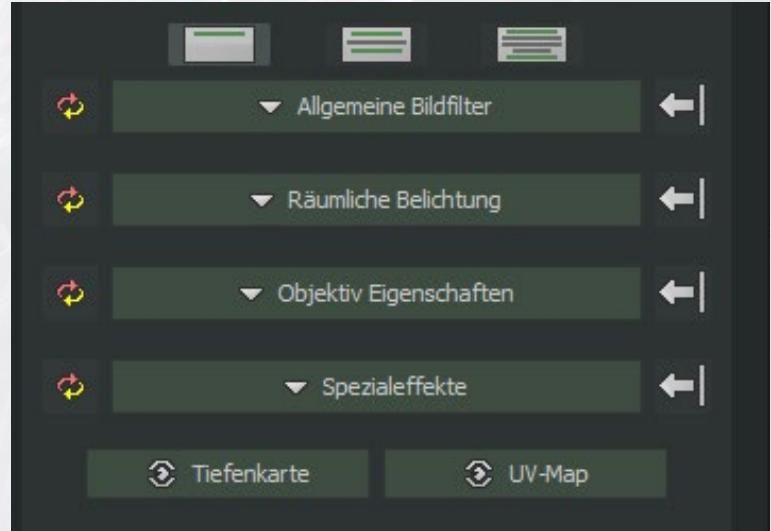
Foto 3D bietet 4 Filter-Kategorien an:

- **Allgemeine Bildfilter**
- **Räumliche Belichtung**
- **Objektiv-Eigenschaften bzw. Objektiv-Filter**
- **Spezialeffekte**



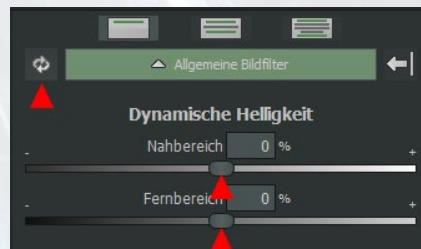
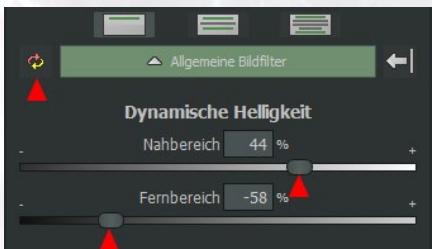
Kategorien öffnen, schließen: Mit Klick in die Schaltfläche einer gewünschten Kategorie oder mehrerer Kategorien werden sie geöffnet, aus dem **Grau** wird ein **Grün**, und es werden alle Effekte mit den dazugehörigen „Hauptreglern“ der geöffneten Kategorien angezeigt. Mit weiterem Klick in eine geöffnete Kategorie **nach** den vorgenommenen Änderungen, im Beispiel **Farbtemperatur**, wird nur diese Kategorie geschlossen, die anderen bleiben geöffnet, bis sie auch mit Klick in die Schaltfläche geschlossen werden. Die bunten umlaufenden Pfeile zeigen an, dass in dieser Kategorie Parameter geändert wurden.

Einzelne Kategorie exklusiv öffnen:



Mit Klick in den **Pfeil** neben einer gewünschten Kategorie wird nur diese Kategorie, im Beispiel **Allgemeine Bildfilter**, **exklusiv geöffnet** und alle anderen Kategorien, in denen Änderungen vorgenommen wurden, was an den **bunten umlaufenden Pfeilen sichtbar ist**, geschlossen.

Mit weiterem Klick in die **Schaltfläche** der Kategorie, in der Sie Änderungen vorgenommen haben, wird sie wieder geschlossen.



Einzelne Parameter zurücksetzen: Mit **Doppelklick** auf einen oder beide Regler eines Effektes, im Beispiel **Dynamische Helligkeit**, werden sie auf die Standard-Einstellung zurückgesetzt und die bunten umlaufenden Pfeile (Grafik links) wieder eingegraut (Grafik rechts).

Alle Änderungen löschen: Mit Klick in die bunten umlaufenden Pfeile einer **Kategorie** werden **alle** vorgenommenen Änderungen in dieser Kategorie gelöscht. Dabei spielt es keine Rolle, ob sie geöffnet oder geschlossen ist.

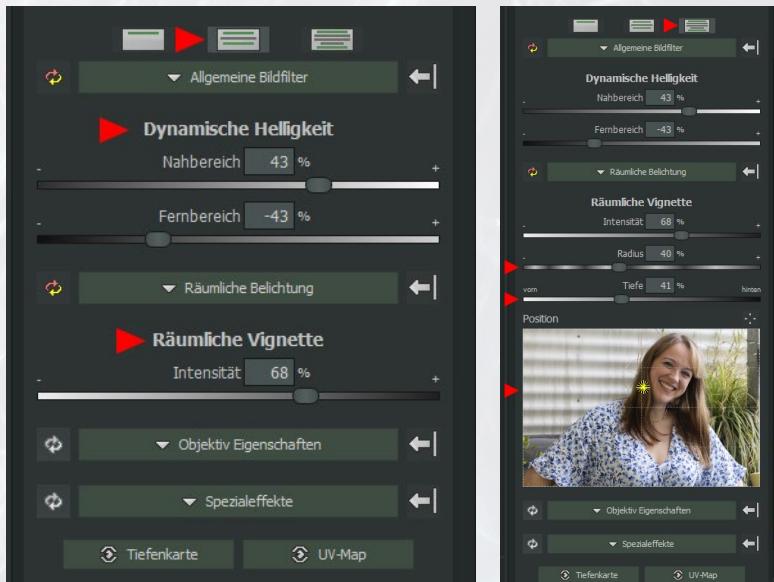
Interface-Modi für die Parameter der geänderten Effekte



Haben Sie in mehreren Kategorien Effekte gewählt, z. B. in **Allgemeine Bildfilter** und **Räumliche Belichtung** und die dazugehörigen Parameter geändert, kann das Interface unübersichtlich werden, weil neben den geänderten Effekten auch immer alle anderen, nicht aktiven Effekte eingeblendet sind.

Die 3 Modi oberhalb der Kategorien bieten ein auf das Motiv abgestimmtes individuelles Interface bei geschlossenen Kategorien an:

Modus 1: Ist dieser Modus mit Klick darein aktiv (Grafik oben), bleiben **alle Parameter der geänderten Effekte „unsichtbar“**.



Modus 2: In diesem Interface-Modus, der in den meisten Fällen den besten Kompromiss für alle notwendigen Informationen und größtmöglicher Übersicht bietet, werden nur die geänderten Effekte mit den dazu gehörigen „Hauptreglern“ eingeblendet (Grafik links). Im Beispiel sind das **Dynamische Helligkeit** in der Kategorie **Allgemeine Bildfilter** und **Räumliche Vignette** in der Kategorie **Räumliche Belichtung**.

Modus 3: Mit Klick in die 3. Schaltfläche werden **alle** Parameter und Einstellmöglichkeiten, die zu den gewählten und geänderten Effekten gehören, eingeblendet wie im Beispiel die Regler **Radius**, **Tiefe** und das **Positionsfenster** beim Effekt **Räumliche Vignette**.

Anmerkung: Foto 3D „merkt“ sich Ihre aktuelle Wahl und behält dieses Interface auch beim Einladen eines neuen Bildes.

5. Allgemeine Bildfilter



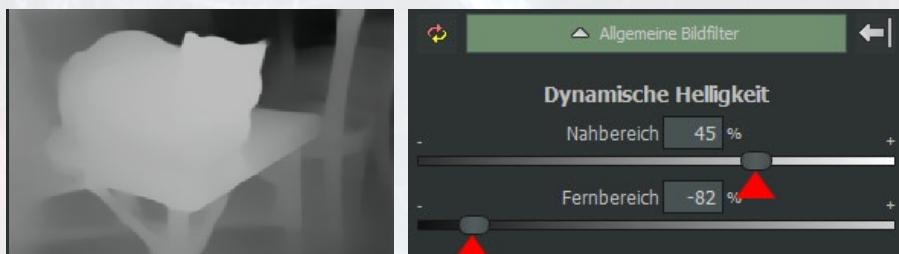
In dieser Kategorie werden 5 Bildfilter bzw. Effekte angeboten:

- **Dynamische Helligkeit**
- **Kontrast**
- **Farbdynamik**
- **Farbtemperatur**
- **Schärfen**

Anmerkung: Bei vielen eingeladenen Bildmotiven ist es sinnvoll, einen Effekt mit anderen aus derselben oder einer anderen Kategorie zu kombinieren, um noch spannendere Ergebnisbilder zu erzielen.

Bei der Vorstellung der einzelnen Kategorien mit den entsprechenden Filtern bzw. Effekten liegt der Schwerpunkt auf den **einzelnen Effekten**, um ihre Wirkung besser zu veranschaulichen. Sie entscheiden, ob ein einzelner Effekt ausreicht oder die Kombination mit anderen, um die gewünschte Bildstimmung oder einen ungewöhnlichen Bildlook zu kreieren.

Im Kapitel **Voreinstellungen** werden ausgewählte Kombinations-Beispiele beschrieben.



Dynamische Helligkeit

Dynamisch bedeutet, dass mit diesem Effekt die Helligkeit eines Bildes so ausgewogen angepasst wird, dass die hellen Bildstellen weniger aufgehellt werden als die dunklen und umgekehrt die dunklen weniger abgedunkelt werden als die hellen.

Die beiden Regler **Nahbereich** und **Fernbereich** ermöglichen eine unterschiedliche Belichtungsanpassung des Vorder- und Hintergrunds.

Im Beispiel ist der Regler **Nahbereich** auf **+45%** und der Regler **Fernbereich** auf **-82%** gestellt worden, um das Hauptmotiv besser in den Fokus zu rücken.

Vorher – Nachher – Vergleich



Der Vergleich des gleichmäßig belichteten Originals ...

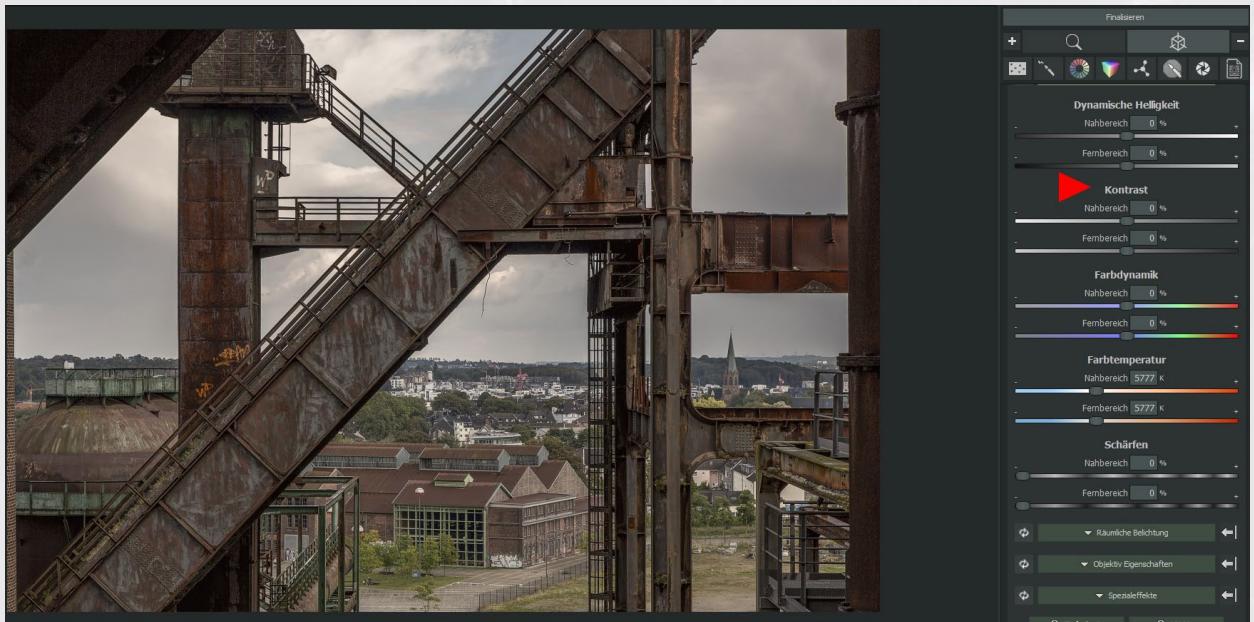


... zum Ergebnisbild mit unterschiedlichen Helligkeiten des Vordergrunds mit dem Hauptmotiv und des Hintergrunds zeigt die erwünschte Wirkung: Der Blick wird mehr auf die Katze gelenkt, während der abgedunkelte Hintergrund an Bedeutung verliert. Beides zusammen wirkt ähnlich wie eine Vignette.

Gleiche Werte: Stellen Sie bei beiden Reglern jeweils den **gleichen Wert** ein, wirkt die Aufhellung bzw. Abdunklung **gleichmäßig auf Vorder- wie Hintergrund**. Dieses Prinzip gilt hier wie bei allen anderen Parametern. Alle Effekte wirken dann wie „normale“ 2-dimensionale Filter.

Anmerkung: Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, ist nach der Bearbeitung die Kategorie mit Klick in die Schaltfläche eingeklappt worden. Durch Wahl des **mittleren Interface-Modus** wird jetzt nur der Effekt **Dynamische Helligkeit** mit den beiden „Hauptreglern“, die in dieser Kategorie auch die einzigen sind, eingeblendet.

Kontrast



Mit diesem Effekt werden die lokalen **Kontraste** im Bild angehoben oder abgesenkt.



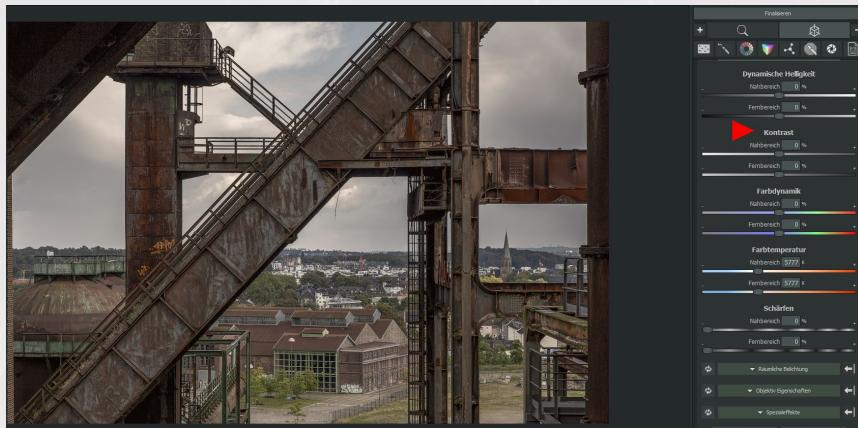
Eine **Reduzierung des Kontrastes** z. B. im hinteren Bildbereich (**Fernbereich**) führt zu einer leicht „verwaschenen“ **Optik des Hintergrunds**.

Bei **gleichzeitiger** Erhöhung des Kontrastes im **Nahbereich** wird das Motiv im Vordergrund, im Beispiel die Stahlkonstruktion eines ehemaligen Stahlwerkes, zum eigentlichen Blickfang.

Die **Anhebung des Kontrastes im Fernbereich** und eine **Reduzierung im Nahbereich** bewirken, dass die Stahlträger mehr „verschwimmen“ und der Hintergrund kontrastreicher und damit präsenter wirkt.

Beide Varianten führen je nach Motiv und vorgestellter Bildwirkung zu einer größeren Tiefenwirkung.

Vorher - Nachher - Vergleich



Im Bildbeispiel ist der Kontrast ...



... im **Fernbereich auf -100%** abgesenkt und im **Nahbereich auf +30%** angehoben worden mit dem gewünschten Ergebnis, dass die Stahlträger den Blick auf sich ziehen und der Stadtteil buchstäblich mehr in den Hintergrund tritt.
Anmerkung: Kombinieren Sie diesen Effekt z. B. mit dem Effekt **Nebel** bei den **Spezialeffekten**, wird die Wirkung noch verstärkt.

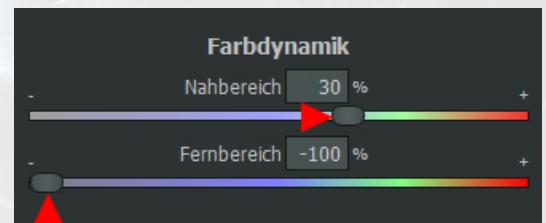
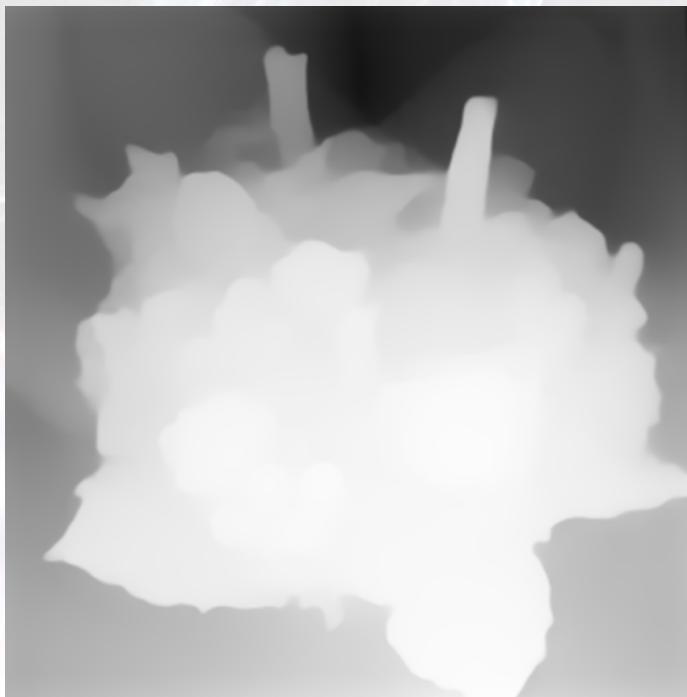


Im 2. Beispiel sollte umgekehrt der Stadtteil herausgehoben werden, was mit der **Kontrast-Reduzierung des Nahbereichs auf -100%** und **Kontrast-Erhöhung des Fernbereichs** auf 60% gelingt.

Farbdynamik



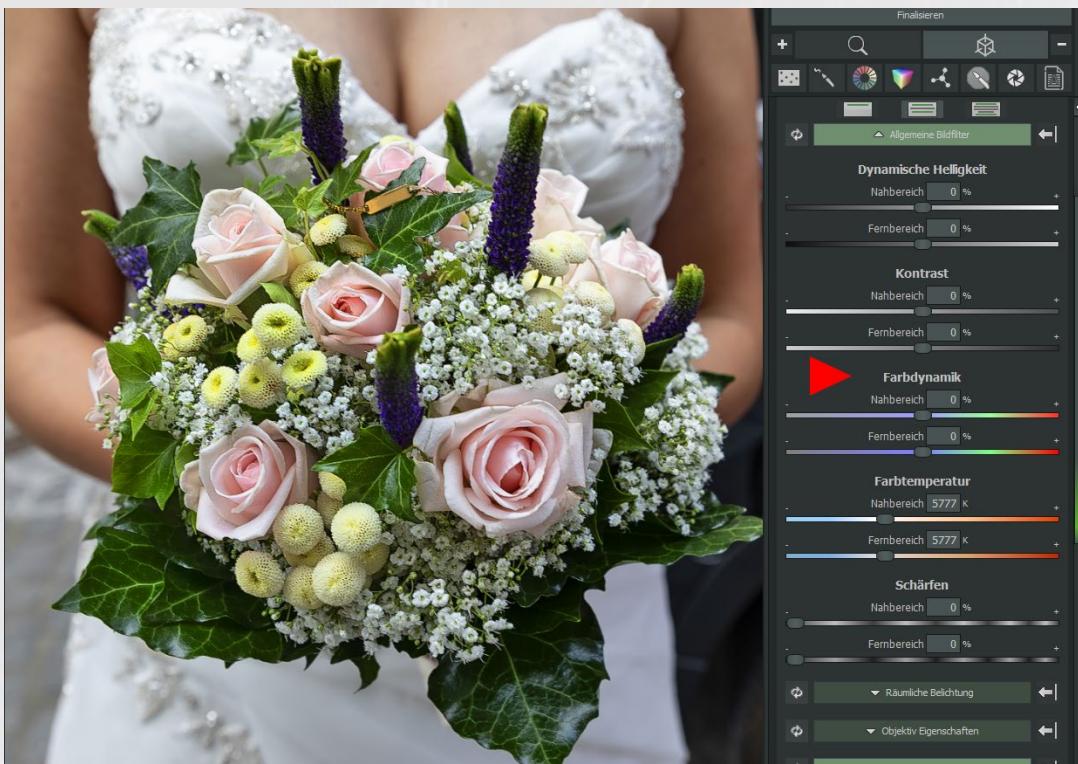
Der Effekt **Farbdynamik** verstärkt Farben im Bild. Dynamik bedeutet hier, dass stark gesättigte Farben weniger verstärkt werden als schwach gesättigte Farben. Bei negativen Werten werden die Farben bis hin zu einem Graustufenbild reduziert. Diese Kombination kann zu spannenden Eyecatchern führen mit z. B. dem farbigen Hauptmotiv und dem farb-entsättigten Hintergrund oder umgekehrt.



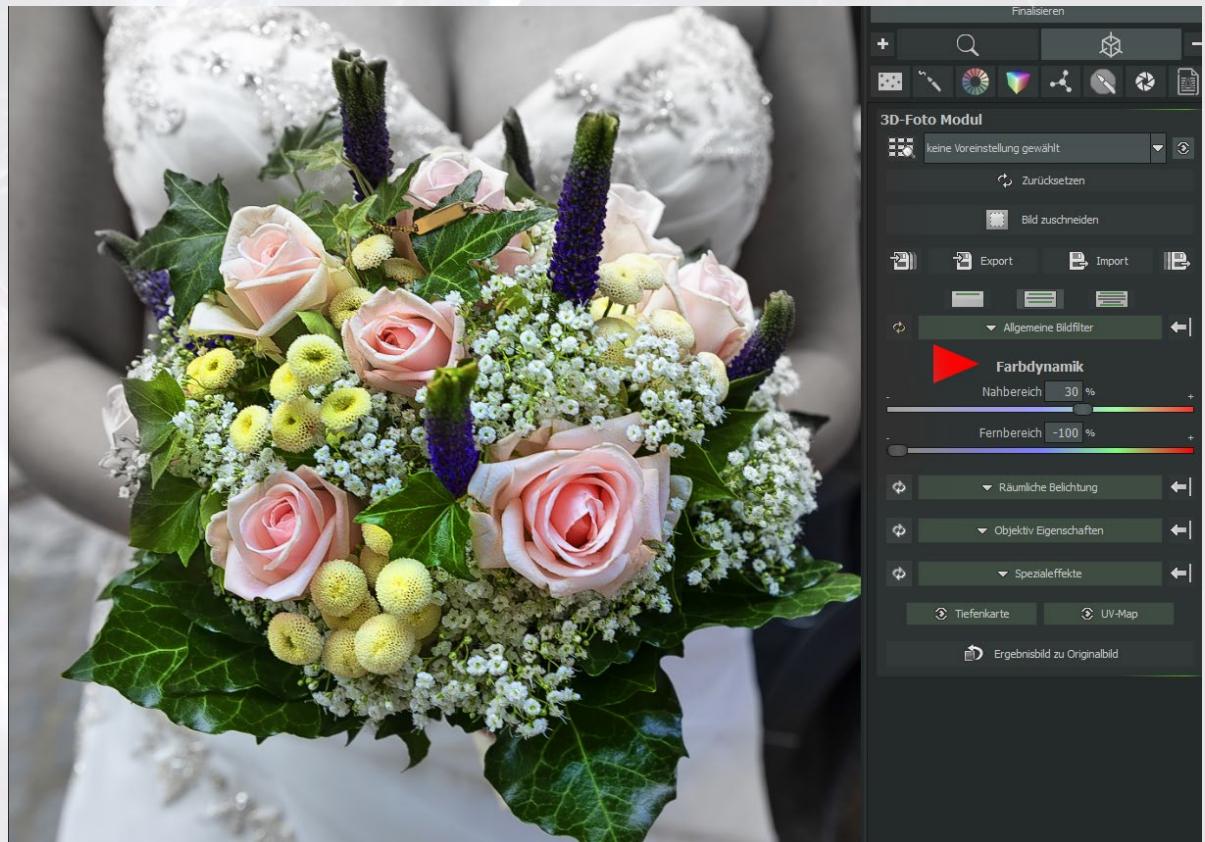
Im Bildbeispiel wird der Brautstrauß im **Nahbereich** mit der **Regler-Einstellung +30%** in der Farbintensität verstärkt und der **Hintergrund** mit der **Regler-Einstellung -100** vollständig entsättigt.

Das Ergebnis ist wie gewünscht ein blitzschnell kreierter Eyecatcher mit dem farbigen Brautstrauß und dem Hintergrund in Graustufen.

Vorher – Nachher – Vergleich



Mit 2 Regler-Einstellungen können Sie so bei ähnlichen Bildmotiven ohne weitere Bildmanipulationen Vorder- und Hintergrund farblich „trennen“ ...



... und zu neuen spannenden Bildlooks kommen.

Farbtemperatur



Die **Farbtemperatur** steuert die Temperatur-Stimmung der eingeladenen Bildmotive von **kühl** bis **warm**.

Die voreingestellte Farbtemperatur von 5777 K (Kelvin) entspricht etwa dem Sonnenlicht in der Mittagszeit.



Je weiter die Regler nach **rechts** gezogen werden, umso **wärmer** wirkt das Licht, je weiter nach **links**, umso **kühler** wirkt es.

Eine differenzierte Temperatur-Stimmung des Vorder- und Hintergrunds kann zu reizvollen Bildstimmungen führen ...

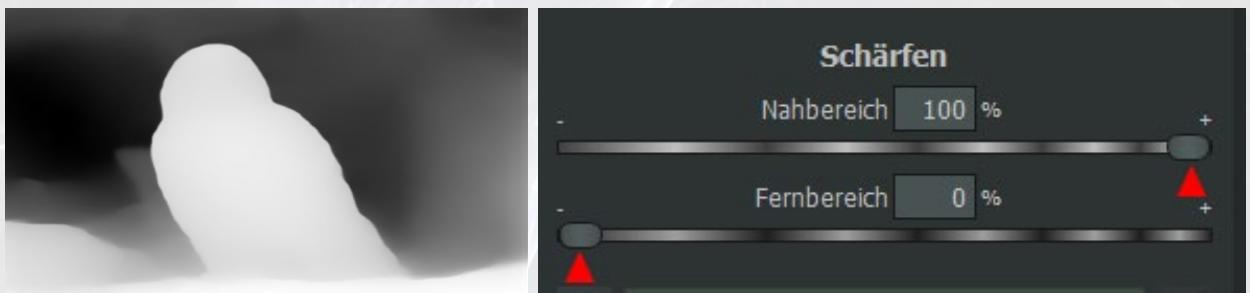


... wie im Bildbeispiel, wo der „kühle“ Vordergrund zum „warmen“ Hintergrund im Vergleich zum Original einen reizvollen Kontrast bildet.

Schärfen



Mit den Reglern des **Schärfe-Effektes** können Sie die Bildmotive stufenlos und unterschiedlich im Nah- und Fernbereich schärfen und damit ähnlich wie beim Kontrast-Effekt das Hauptmotiv von der Umgebung abheben.

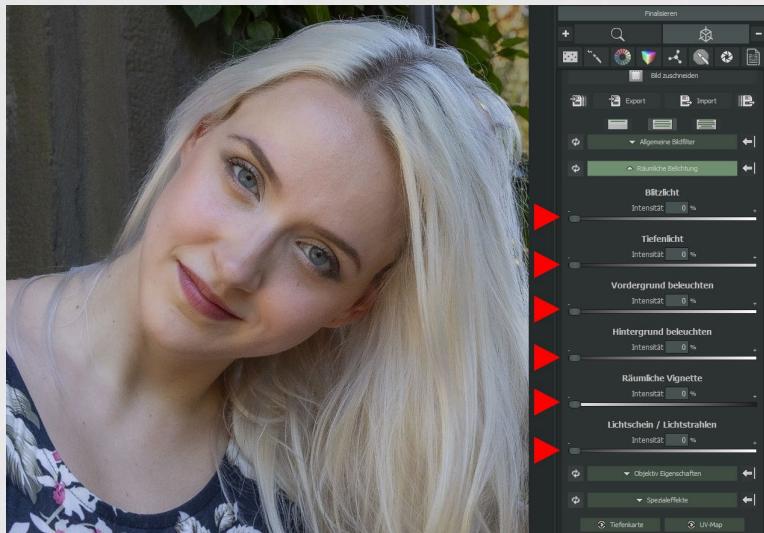


Die beiden Parameter stehen links in der „**Null-Stellung**“ (Grafik **Original** oben). Im Bildbeispiel soll das Hauptmotiv im Vordergrund, der Uhu, geschärft werden, der Hintergrund soll ungeschärft bleiben.



Wird der Regler **Nahbereich auf 100%** gezogen, während der Regler **Fernbereich in der Ausgangsstellung** bleibt, ist das Ergebnis wunschgemäß: Der Uhu hebt sich noch etwas schärfer vom Hintergrund ab, was z. B. durch eine Abdunklung des Hintergrunds noch weiter verstärkt werden könnte.

6. Räumliche Belichtung



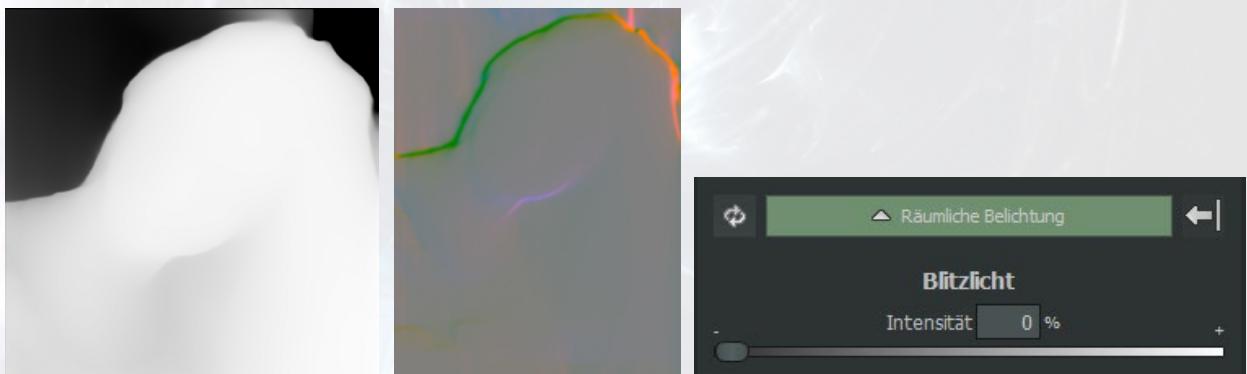
In dieser Kategorie werden 6 Bildfilter bzw. Effekte angeboten:

- **Blitzlicht**
- **Tiefenlicht**
- **Vordergrund beleuchten**
- **Hintergrund beleuchten**
- **Räumliche Vignette**
- **Lichtschein/Lichtstrahlen**

Diese räumlichen Filter nutzen auch die **Richtung** der Beleuchtung und bieten mit **Ausnahme des Tiefenlichts** Fenster an, in denen Sie die **Position des Effektes** festlegen können.

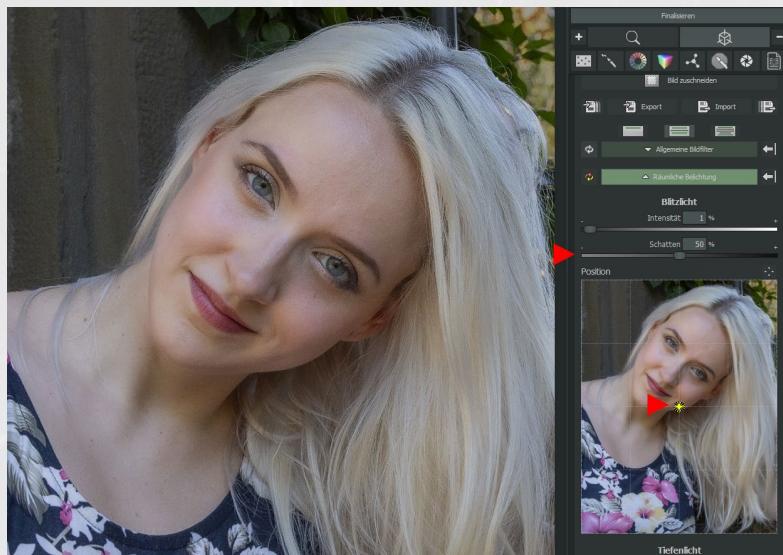
Blitzlicht

Mit diesem sehr komplexen Filter simulieren Sie nachträglich ein Blitzlicht an der gewünschten Position. Wie in der Realität wird das Bild vorne heller und hinten entsprechend dunkler, und mit der gewünschten **Position des Blitzlichtes** bestimmen Sie den **Fokus der Lichtführung**.



In der Grundstellung ist nur der Regler **Intensität** eingeblendet, mit dem Sie die **Intensität des Blitzlichtes** bestimmen. Das Besondere ist, dass z. B. eine höhere Intensität gleichzeitig mit der intensiveren Helligkeit auch die **Entfernung** erhöht wird, wie weit also das Blitzlicht nach hinten „geht“.

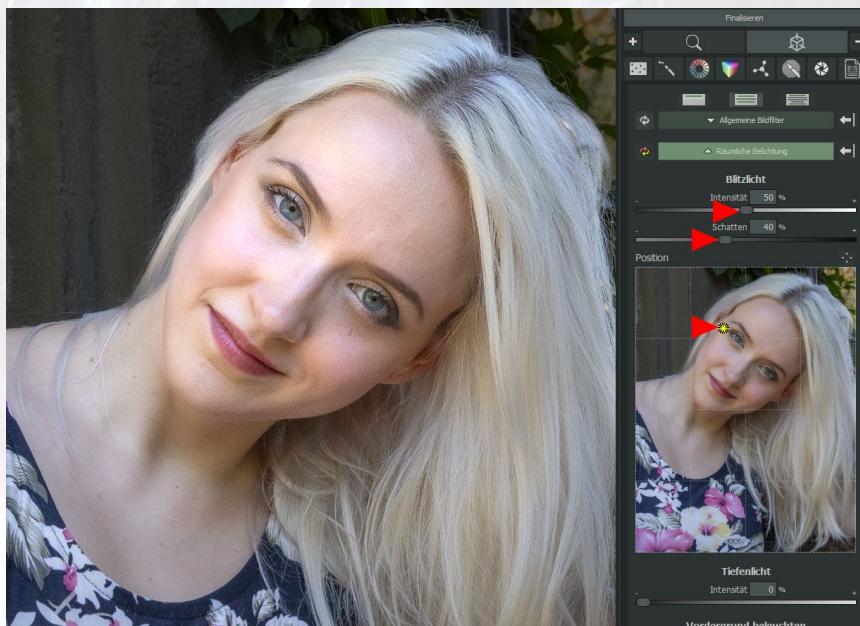
Alle Parameter einblenden



Bewegen Sie den Intensitäts-Regler etwas nach rechts oder klicken darein, werden der Schatten-Regler und das Positionsfenster eingeblendet.

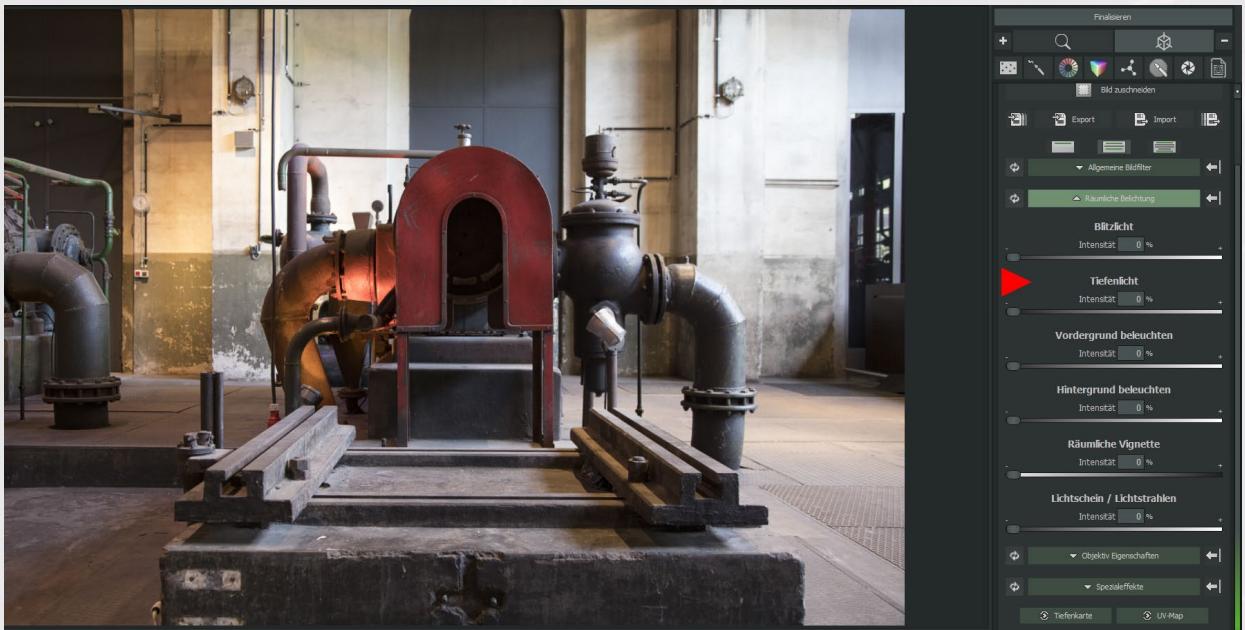
Schatten-Regler – Beleuchtung mit Schatten-Berechnung: Mit dem **Schatten-Regler**, der standardmäßig auf 50% steht, wird die **Intensität des Schattenwurfs**, vom Blitzlicht ausgehend, bestimmt. Ändern Sie die **Position** des Blitzlichtes, wird auch der Schattenwurf neu berechnet.

Positions-Fenster: Mit der linken Maustaste ziehen Sie den gelben Positionspunkt, der standardmäßig in der Mitte fixiert ist, an die Bildposition, die den Blitz effektiv einsetzt und die gewünschte Wirkung erzielt.



Im Bildbeispiel wurde der **Intensitäts-Regler** auf den Wert **60%**, der **Schatten-Regler** auf **40%** und die Position des Blitzlichts unterhalb des rechten Auges gesetzt, was zu den gewünschten Glanzlichtern auf der Stirn und Wange führt und dem Bild mehr Tiefe verleiht. Diese Wirkung könnte bei Bedarf z.B. mit dem Effekt **Räumliche Vignette** verstärkt werden.

Tiefenlicht



Mit diesem sehr wirkungsvollen Effekt können Sie praktisch das Licht beliebig von vorne nach hinten durch das Bild „dirigieren“, ...

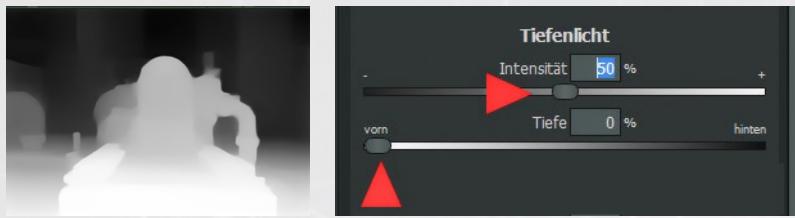


... weil sich das Tiefenlicht an der jeweiligen **Tiefenkarte** eines eingeladenen Motivs orientiert und auch die **Reflektionen** des Lichts z. B. von Wänden berücksichtigt. Das Zusammenspiel von dem „direkten“ Licht und diesem **diffusen Licht** ermöglicht einzigartige Bildstimmungen.

Aktivieren Sie die Kategorie **Räumliche Belichtung**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, der auf **0%** steht, eingeblendet (Grafik **Original** oben). Stellen Sie irgendeinen anderen Wert ein oder klicken darein, wird auch der 2. Regler **Tiefe** zugeschaltet, der auf **25%** steht.

Anmerkung: Klicken Sie irgendwo in einen Regler-Bereich und benutzen dann die **Rechts/Links-** oder **Rauf/Runter-Tasten**, haben Sie quasi eine Animation der Wirkung in 10er-Schritten. Das gilt natürlich auch für andere Effekte.

Tiefenlicht vorne



Steht bei einer festgelegten **Intensität**, im Beispiel **50%**, der **Tiefen-Regler** ganz links in der Position **vorn**, ...



... wird das Bild ganz vorne und ein wenig dahinter beleuchtet, wo die **Tiefenkarte weiß** ist, also direkt vor Ihren Augen. Die Bildmitte und der Hintergrund werden je nach eingestellter Intensität immer mehr abgedunkelt bis zu **Schwarz** bei **100%** bei den Bildteilen, wo die Tiefenkarte schwarz ist.

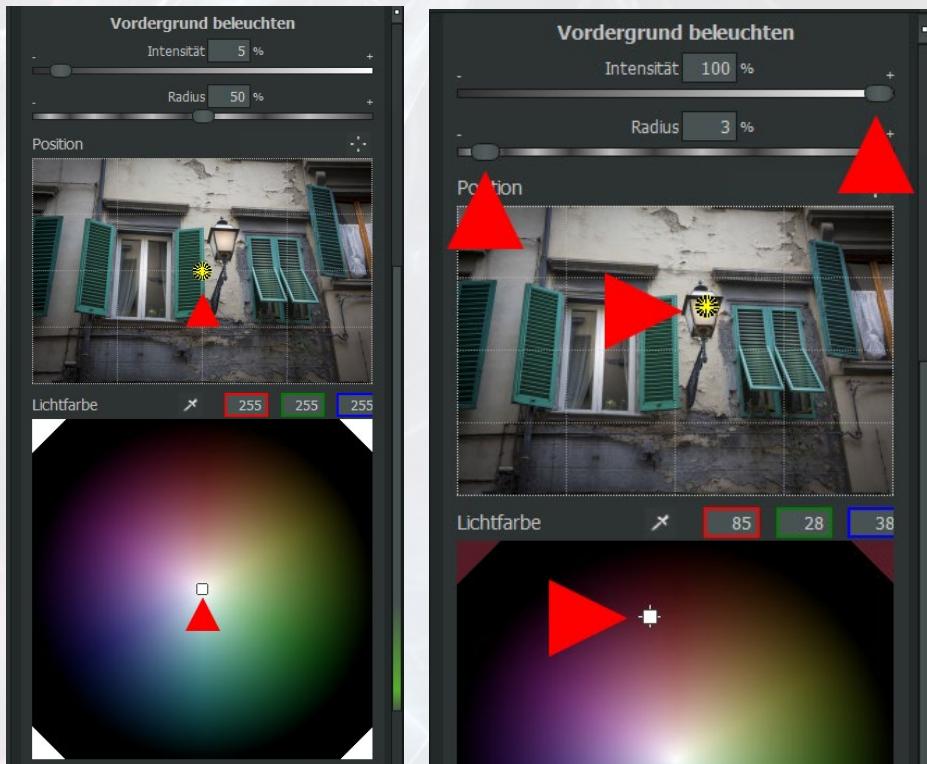


Tiefenlicht hinten: Steht der Tiefenregler ganz rechts auf **hinten** oder wie im Beispiel auf **85%**, wird der Hintergrund da ausgeleuchtet, wo die Tiefenkarte schwarz bis dunkel ist, und in der Position **hinten** und **100% Intensität** wären alle Bildteile, wo die Tiefenkarte **weiß** ist, praktisch schwarz. In diesem Fall hätten Sie je nach Motiv ein interessantes **Silhouettenbild**.

Vordergrund beleuchten

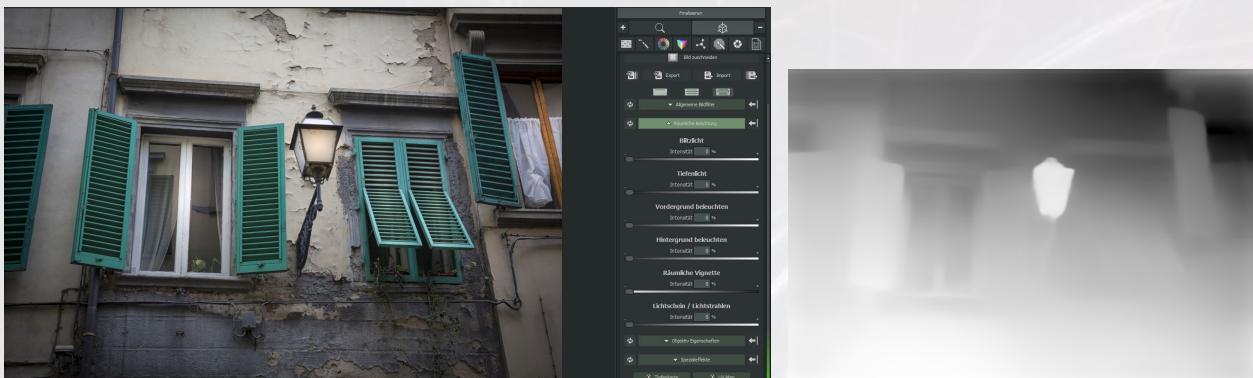


Mit diesem Effekt positionieren Sie eine **Lichtquelle** mit einem einstellbaren **Radius** an einer gewünschten Stelle im **Vordergrund** und können diese Lichtquelle zusätzlich noch **einfärben**. Diese Kombination kann aus „normalen“ Bildmotiven spannende Hingucker machen.



Aktivieren Sie die Kategorie **Räumliche Belichtung**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, der auf **0%** steht, eingeblendet (Grafik **Original** oben). Stellen Sie irgendeinen anderen Wert ein oder klicken darein, werden auch der Regler **Radius**, der den Radius der Lichtquelle festlegt, das **Positions-Fenster**, in dem die Position der Lichtquelle bestimmt wird und die **Farbkugel**, in der Sie bei Bedarf eine beliebige Farbe aus dem Farbkreis oder mit der **Pipette** eine Farbe aus dem Bild wählen können, eingeblendet.

Bildbeispiel: Licht der Laterne „einschalten“



Im Bildbeispiel zeigt die Tiefenkarte, dass es keine ganz klare Trennung vom Nah- und Fernbereich gibt. So könnten Sie bei Bedarf z. B. fast die gesamte Hausfront neu beleuchten und einfärben.

Viel spannender und effektiver ist in der Regel aber das Setzen eines **Spotlichtes**, das den Blick mehr anzieht als eine großflächige Beleuchtung. Die Laterne an der Hauswand bietet sich beim Vergleich des Originals und der Tiefenkarte an:



Mit den auf der vorherigen Seite eingestellten Parameter-Einstellungen

- Intensität 100%
- Radius 3%
- Position der Lichtquelle im Vordergrund auf der Laterne
- Wahl einer Lichtfarbe aus dem Farbkreis

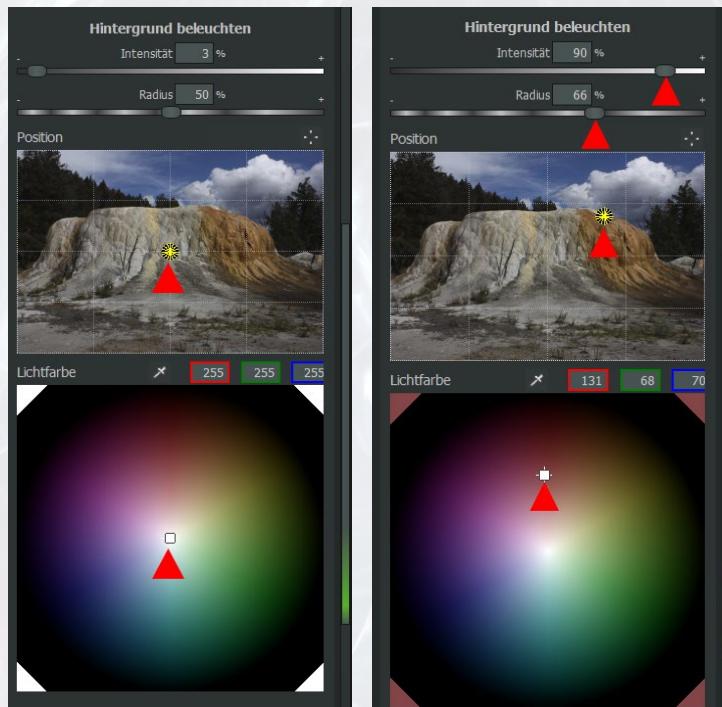
kreieren Sie blitzschnell einen Lichteffekt, der den Blick auf sich zieht.

Anmerkung: Mit gehaltener Maustaste können Sie im Positions-Fenster wie mit einem mobilen Scheinwerfer durch das Bild fahren und die gewünschte Position der Lichtquelle bestimmen.

Hintergrund beleuchten

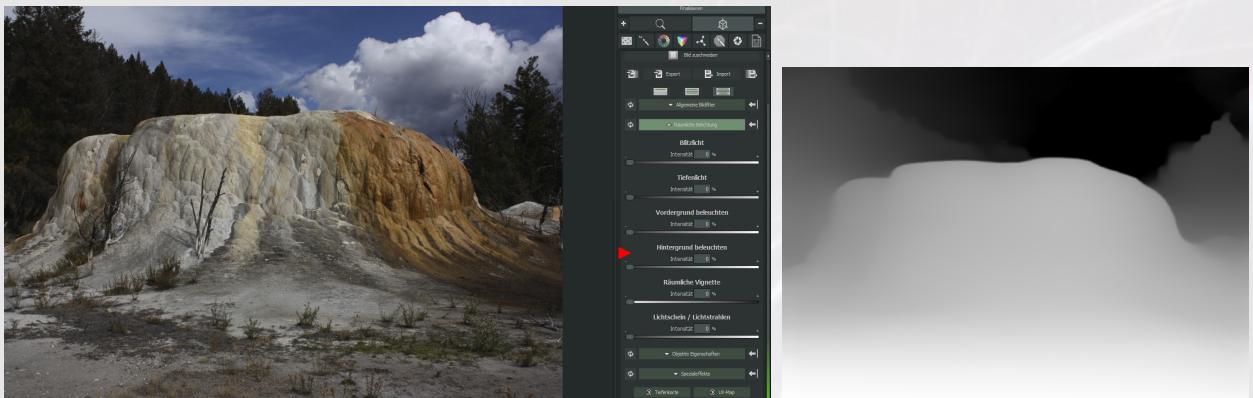


Dieser Effekt ist praktisch der „Zwilling“ zum Filter **Vordergrund beleuchten**. Mit diesem Effekt positionieren Sie eine **Lichtquelle** mit einem einstellbaren **Radius** an einer gewünschten Stelle im **Hintergrund** und können diese Lichtquelle zusätzlich noch **einfärben**. Auch diese Kombination kann aus „normalen“ Bildmotiven spannende Bildstimmungen und Bildlooks zaubern.



Aktivieren Sie die Kategorie **Räumliche Belichtung**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, der auf **0%** steht, eingeblendet (Grafik **Original** oben). Stellen Sie irgendeinen anderen Wert ein oder klicken darein, werden auch der Regler **Radius**, der den Radius der Lichtquelle festlegt, das **Positions-Fenster**, in dem die Position der Lichtquelle festgelegt wird und die **Farbkugel**, in der Sie bei Bedarf eine beliebige Farbe aus dem Farbkreis oder mit der **Pipette** eine Farbe aus dem Bild wählen können, eingeblendet.

Bildbeispiel: Hintergrund „dramatischer“ gestalten



Im Bildbeispiel zeigt die Tiefenkarte eine deutliche Trennung vom Nah- zum Fernbereich. So ist es leicht, dem Himmel mit dem Wolkenbild einen anderen, spannenderen Charakter zu verleihen.

Das reflektierte diffuse Licht bei den Übergängen taucht den Mammoth in ein etwas geheimnisvolles Licht, was den Bildcharakter noch interessanter macht.



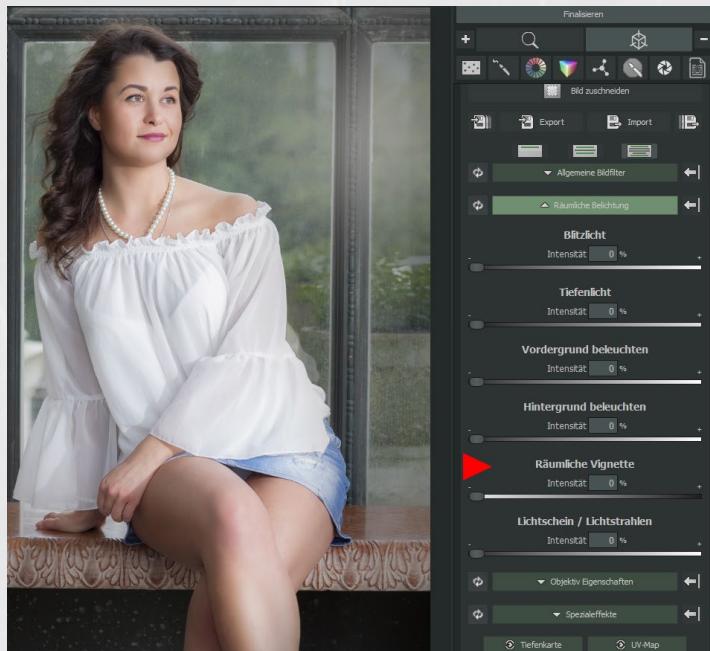
Mit den auf der vorherigen Seite eingestellten Parameter-Einstellungen

- Intensität 90%
 - Radius 66%
 - Position der Lichtquelle im Hintergrund hinter dem Mammoth
 - Wahl einer Lichtfarbe aus dem Farbkreis
- kreieren Sie blitzschnell die „Umstimmung“ des Hintergrundes.

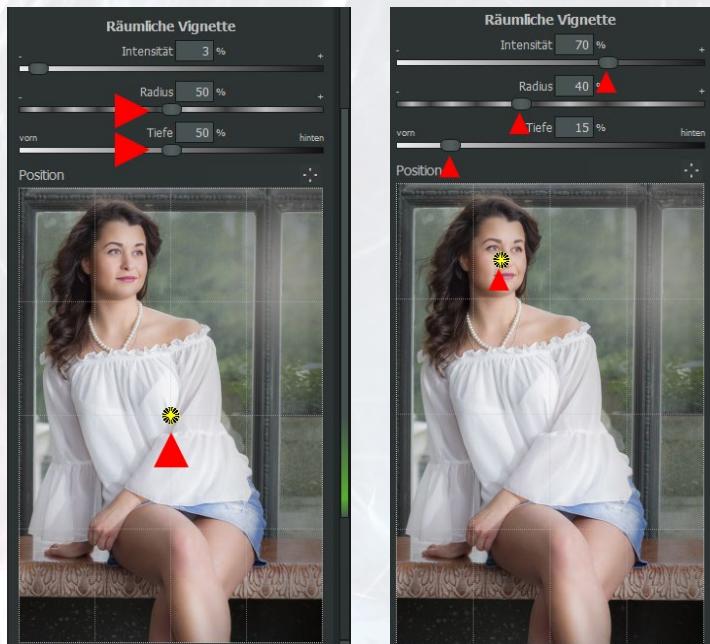
 [Ergebnisbild zu Originalbild](#)

Anmerkung: Wollen Sie bei **Vordergrund beleuchten** und **Hintergrund beleuchten** den Effekt 2x oder mehrmals setzen, erzeugen Sie mit Klick auf **Ergebnisbild zu Originalbild** (siehe Leitfaden **Selektiv Zeichnen**) ein „neues“ Original und setzen die Lichteffekte wieder wie gewünscht. Diese Möglichkeit gilt natürlich auch für andere Filter.

Räumliche Vignette

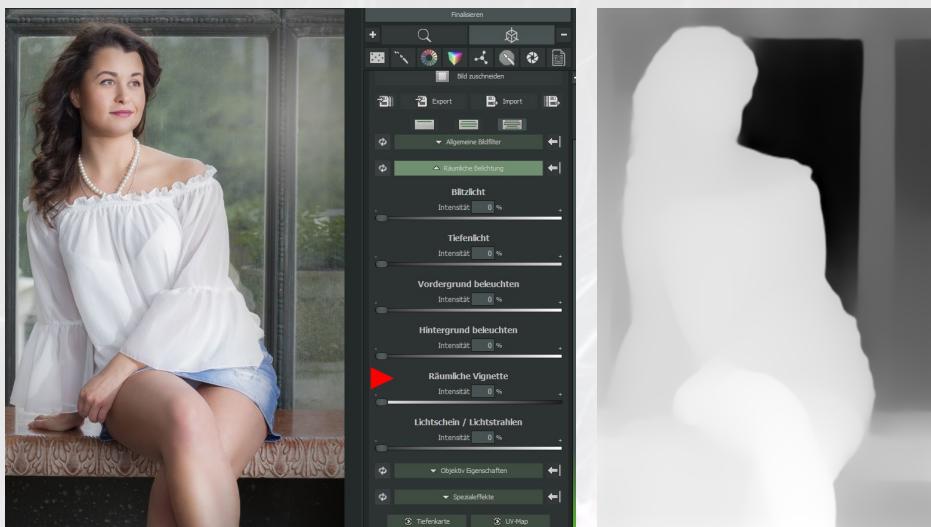


Im Vergleich zu den „normalen“ Vignetten, die in der Regel rund oder oval sind mit Lichtabfall auf einer Ebene, ist die **Räumliche Vignette** in **Foto 3D** eine **Lichtkugel** mit der Konsequenz, dass das Licht von der Mitte ausgehend sowohl zur Seite weniger wird, nach oben und unten und nach vorne und hinten. Damit ist diese Vignette deutlich wirkungsvoller als eine „normale“.

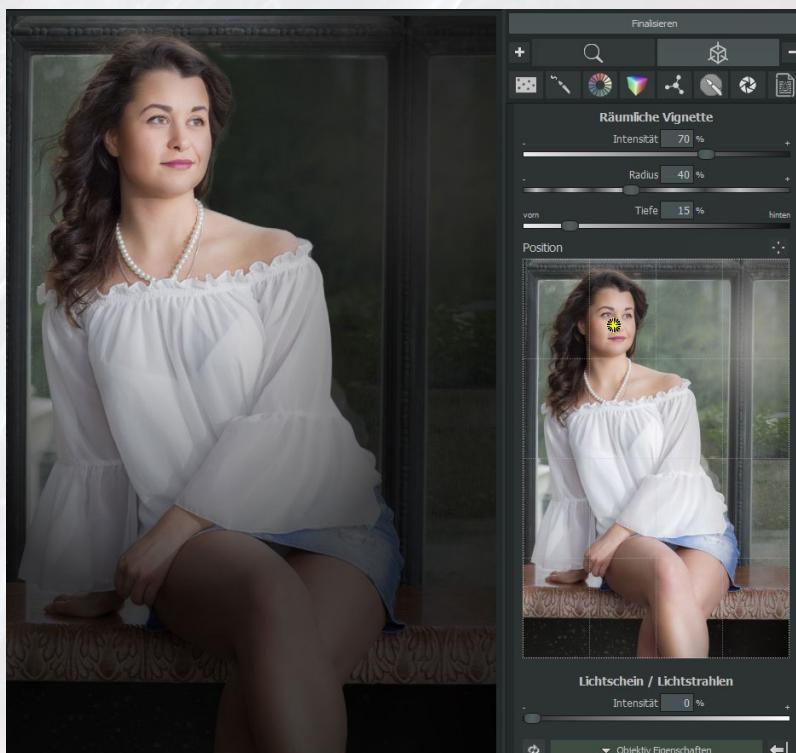


Aktivieren Sie die Kategorie **Räumliche Belichtung**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, der auf **0%** steht, eingeblendet (Grafik **Original** oben). Stellen Sie irgendeinen anderen Wert ein, werden auch der Regler **Radius**, der den Radius der Vignette festlegt und das **Positions-Fenster**, in dem die Position der Vignette bestimmt wird, eingeblendet.

Bildbeispiele: Räumliche Vignette vorne, mittig und hinten



Die eingeblendete Tiefenkarte dient als Orientierungshilfe, welche Bildteile im Vorder- und Hintergrund liegen.



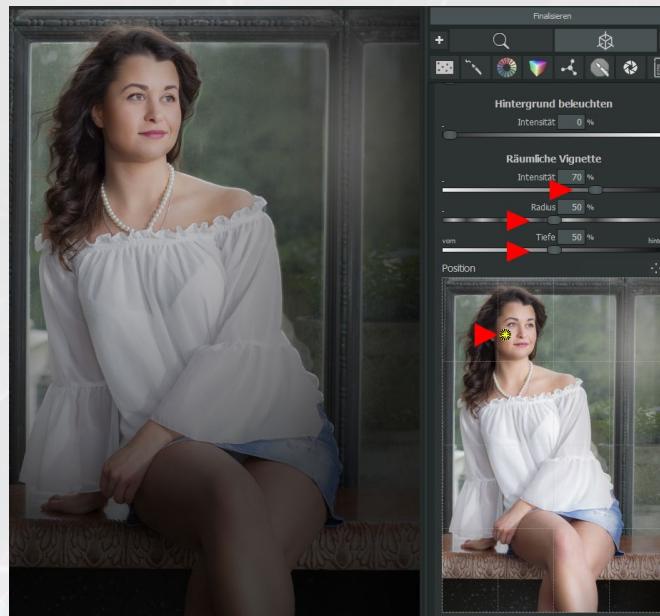
Mit den auf der vorherigen Seite eingestellten Parameter-Einstellungen

- Intensität 70%
- Radius 40%
- **Tiefe 15%**
- Position der Lichtquelle unterhalb des rechten Auges

legen Sie den Fokus auf den gewünschten Bildteil des Hauptmotivs.

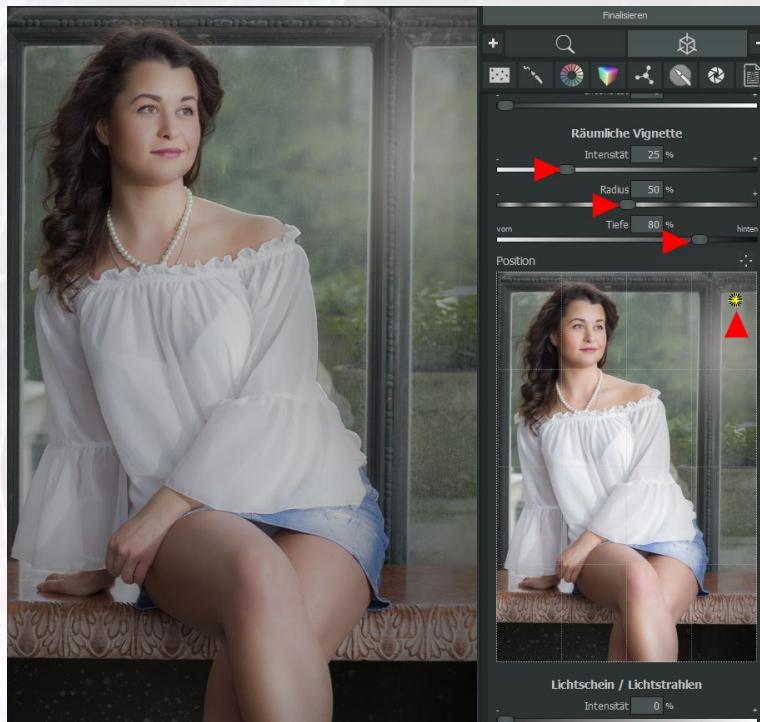
Der Parameter **Tiefe** bestimmt dabei die Tiefe des räumlichen Mittelpunkts der Vignette: Stellen Sie z. B. den Regler auf einen niedrigen Wert, also **vorne** wie in der Grafik, können Sie im Positions-Fenster quasi durch das Bild „fahren“ bzw. „durchbelichten“ und den gewünschten Effekt festlegen.

Bildbeispiele: Räumliche Vignette mittig und hinten



So können Sie ganz schnell beliebig viele Bildstimmungs-Varianten mit den verschiedenen Regler-Kombinationen oder Verschiebung der vertikalen, horizontalen Position des Vignetten-Mittelpunkts kreieren.

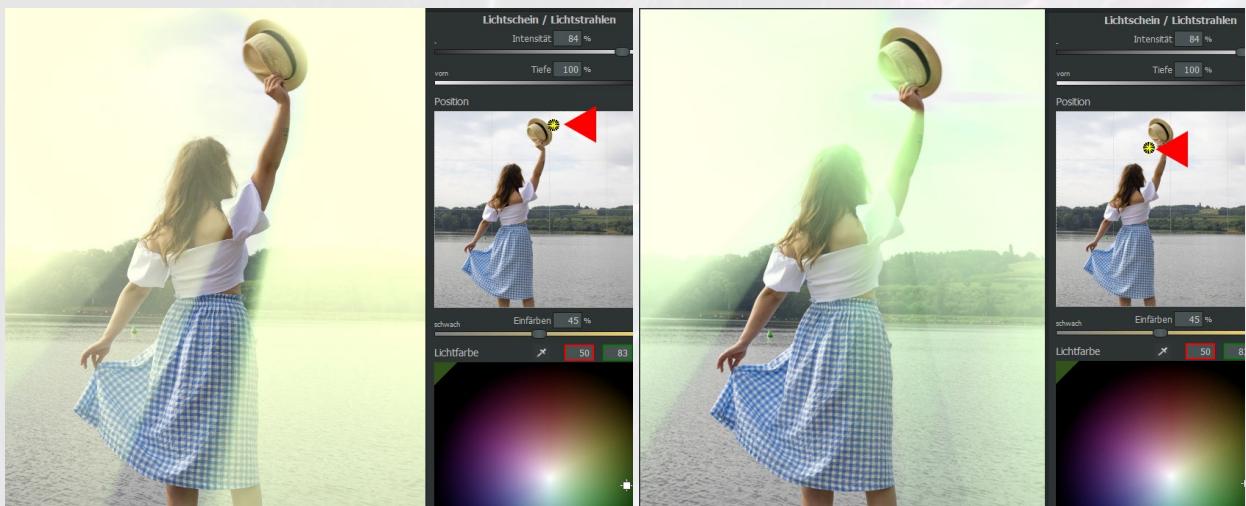
Im Beispiel bestimmt die **Mittelstellung des Tiefen-Reglers** mit den eingestellten Parameter-Einstellungen die Wirkung der räumlichen Vignette.



Im 3. Beispiel steht der **Tiefenregler** weit rechts auf **80%**, die Regler für **Intensität** auf **25** und **Radius** auf **50%**, was den Eindruck erweckt, dass das Licht von links hinten (vom Model aus gesehen) kommt, was die räumliche Wirkung verstärkt und das Bild spannender macht, weil auf der rechten Gesichtshälfte das Licht „abfällt“ und es dunkler macht gegenüber der linken Gesichtshälfte.

Lichtschein/Lichtstrahlen

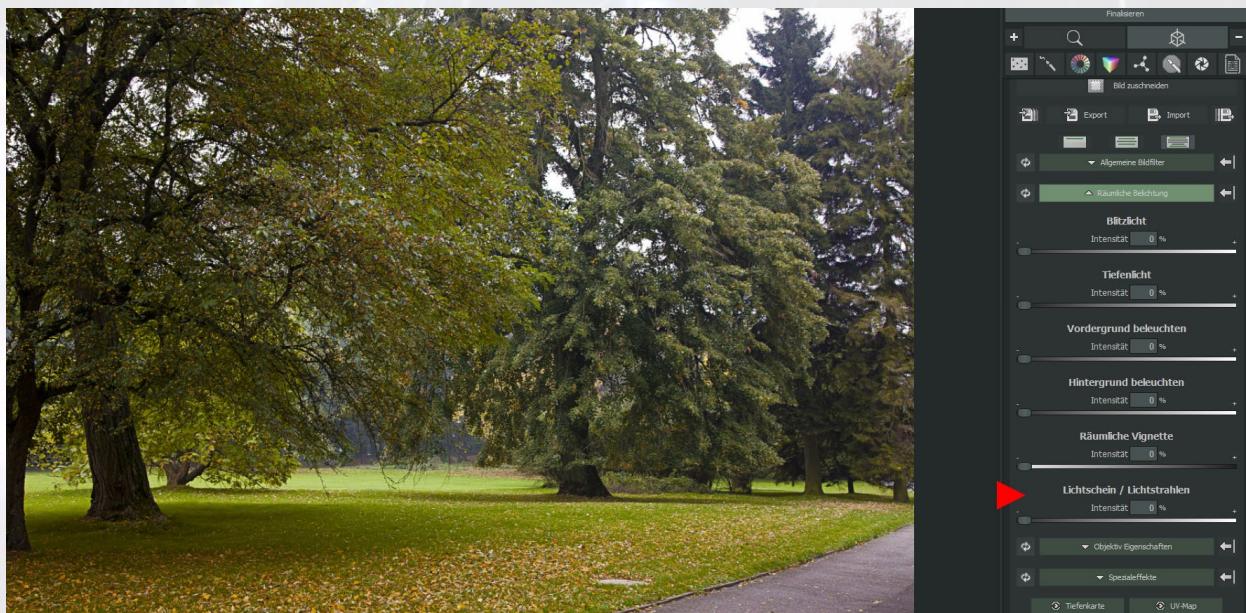
Dieser außergewöhnliche Filter berechnet Lichtstrahlen („Godrays“, Strahlen, die durch die Wolken scheinen oder auch Dämmerungsstrahlen) in Abhängigkeit von der Lichtquelle, die die Lichtstrahlen aussendet.



Das bewusst übertriebene Beispiel mit eingefärbten Lichtstrahlen soll das veranschaulichen: Mit jeder Positionsänderung der Lichtquelle im Positionsfenster, z. B. von **hinter** einem Objekt wie dem Hut (Grafik links) oder **auf** dem Hut zu einer Position **vor** einem Objekt wie dem Hut in der Grafik rechts, ändert sich auch die Simulation der Lichtquelle im Bildmotiv mit den Strahleffekten und dem entsprechenden **Schattenwurf**.

Das ergibt einen sehr realistisch und natürlich wirkenden Lichtschein.

So wird in der Grafik links mit der Lichtquelle **hinter dem Hut** der Kopf weitestgehend von den Strahlen ausgenommen. Wandert die Lichtquelle **vor den Hut**, werden auch der Kopf und die Schulter von den Lichtstrahlen erfasst, der Rock mehr ausgespart.



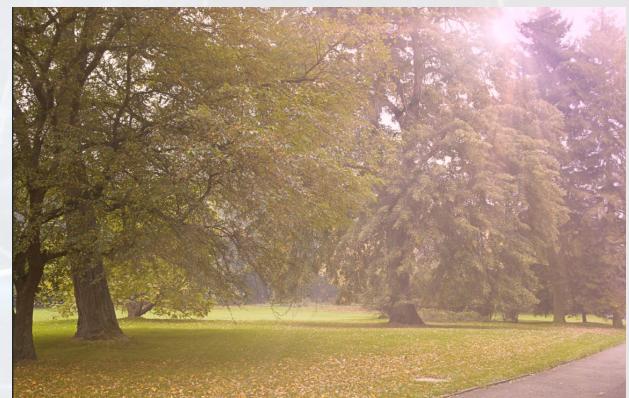
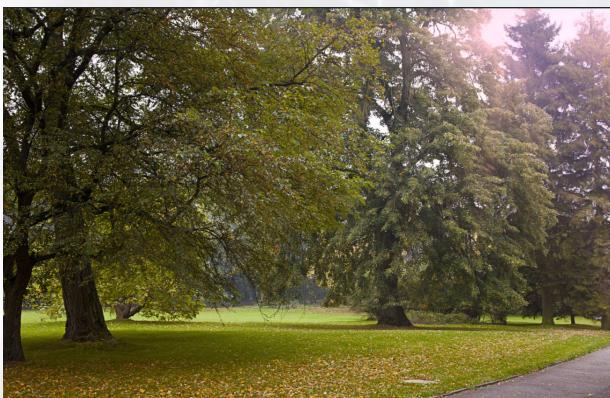
Aktivieren Sie die Kategorie **Räumliche Belichtung**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, der auf **0%** steht, eingeblendet.

Parameter einstellen



Stellen Sie bei diesem Parameter irgendeinen Wert ein, werden alle Einstell-Möglichkeiten eingeblendet:

- **Intensität:** Legt die Stärke des Lichtscheins fest, im Beispiel **60%**.
- **Tiefe:** Bestimmt, in welcher Raumtiefe sich die Lichtquelle für den Lichtschein befinden soll, also mehr **vorne** (starker Lichtschein) oder weiter **hinten** (schwacher Lichtschein), im Beispiel **50%**.
- **Positionsfenster:** Hier bestimmen Sie mit dem Fadenkreuz die gewünschte Position der Lichtquelle, im Beispiel **rechts oben hinter den Bäumen**.
- **Einfärben:** Mit diesem Regler blenden Sie eine gewählte Farbe in der eingestellten **Stärke** im Lichtschein-Effekt ein. Die Farbe kann im Farbkreis oder mit der Pipette aus einem Bildteil gewählt werden. Im Beispiel ist eine Stärke von **35%** eingestellt. Steht der Regler links auf **schwach**, wird die **Farbe aus dem Bild generiert**.
- **Farbkugel:** Bei Bedarf wählen Sie hier die gewünschte Einfärbung des Lichtscheins, im Beispiel ein **rötlicher Ton**.



Wird der **Tiefenregler** nach **hinten** geschoben (**80%** Grafik links), wird der Lichtschein immer **schwächer**, bis er bei **hinten** nur noch hinter den Bäumen sichtbar ist. Je weiter er nach **vorne** geschoben wird (**30%** Grafik rechts), umso dominanter wird er, bis er bei **vorne** praktisch das ganze Bild überstrahlt.

Weitere Bildbeispiele



Strahlt das Licht in Landschaftsaufnahmen durch Bäume, sind das natürlich besonders reizvolle Motive für diesen Effekt.



Die 2 weiteren Beispiele zeigen, dass der Einsatz dieses Filters aber auch bei anderen Motivarten zu ungewöhnlichen Licht-/Bildstimmungen führen kann.



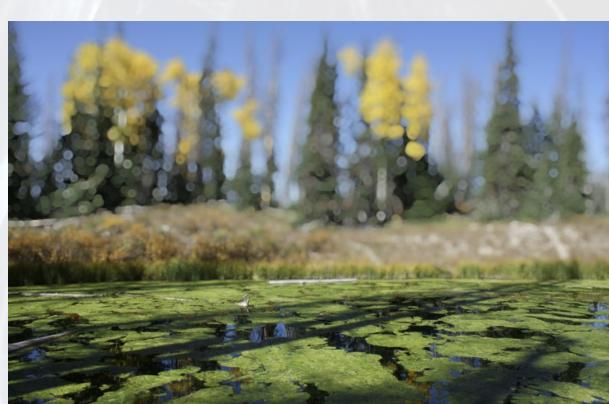
7. Objektiv-Eigenschaften



In dieser Kategorie werden 3 Bildfilter bzw. Effekte angeboten:

- **Tiefenunschärfe/Bokeh**
- **Tilt-Shift Blur**
- **Brennweite**

Tiefenunschärfe/Bokeh

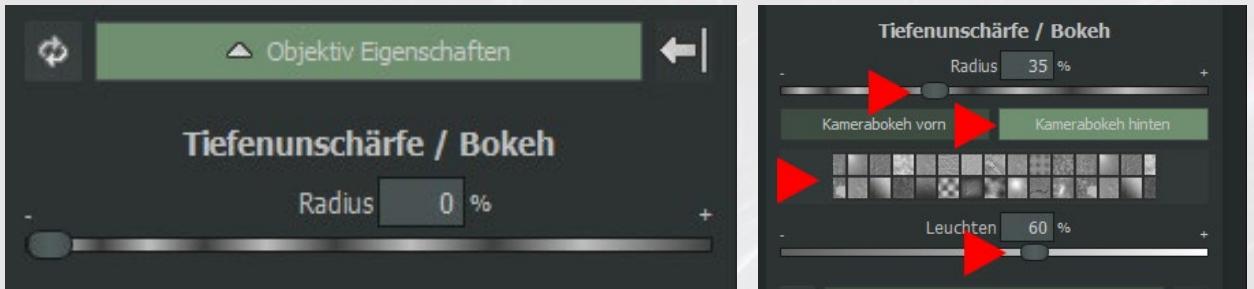


Dieser Effekt nutzt die Tiefeninformationen einer eingeladenen Bilddatei, um eine sehr realistisch wirkende künstliche **Unschärfe mit besonderer Tiefenwirkung und sehr guter Qualität dieses Unschärfebereichs, einem schönen Bokeh, zu erzeugen.**

Diese Unschärfe mit einstellbarer Ausdehnung, die Sie manuell an der Kamera durch Wahl einer sehr offenen Blende und möglichst längeren Brennweiten erzielen können, erreichen Sie in **Foto 3D** ganz einfach mit 2 Reglern und bei Bedarf der Wahl einer anderen **Bokeh-Textur**, mit der Sie ganz schnell die **Art, wie die Lichtpunkte im Unschärfebereich abgebildet werden sollen**, variieren können.

Die Ergebnisbilder beeindrucken einfach mit einem wunderschönen Bildlook oder heben zusätzlich durch einen gezielt gewählten Unschärfebereich im Vorder- oder Hintergrund das Hauptmotiv vom Rest des Bildes hervor.

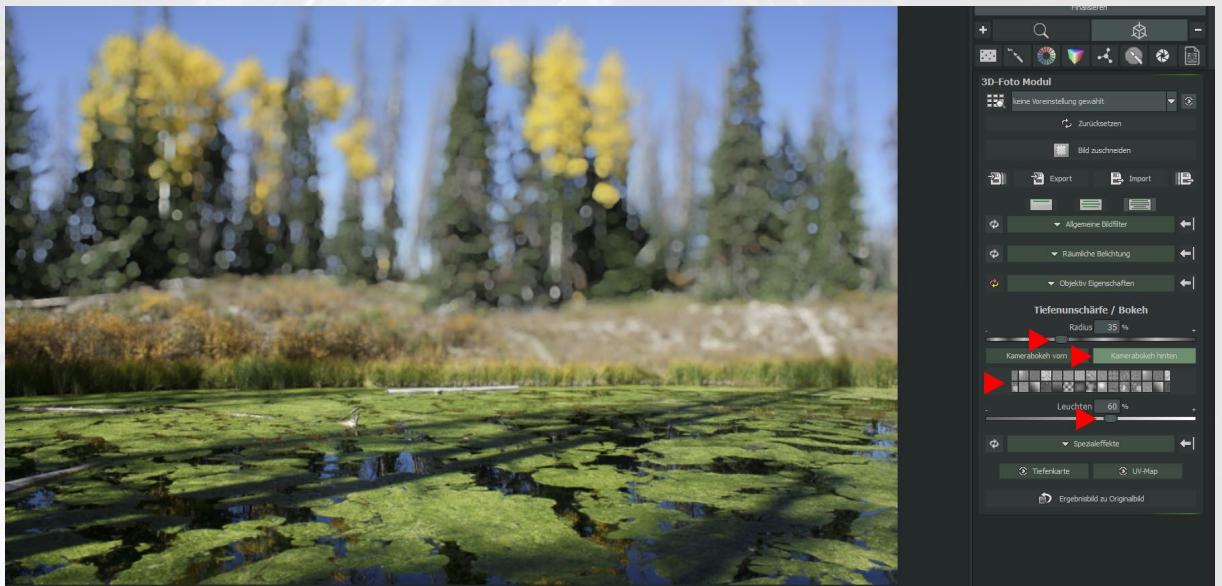
Kamerabokeh hinten



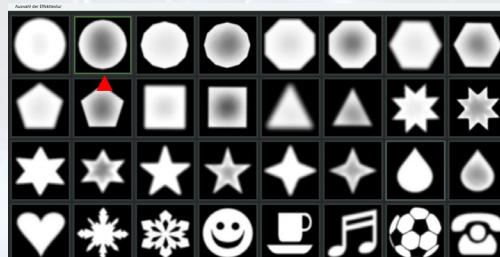
Aktivieren Sie die Kategorie **Objektiv-Eigenschaften**, ist zunächst nur der Parameter **Radius**, der die **Größe** des Kamerabokehs bestimmt und auf **0%** steht, eingeblendet.

Mit Klick in den Regler oder Eingabe eines Wertes werden die weiteren Optionen sichtbar:

- **Kamerabokeh hinten** (Standard)/Kamerabokeh **vorn**.
- **Vorgefertigte Formen für das Kamerabokeh**: Mit Klick in die Textur-Schaltfläche wird das Fenster mit dem Formen-Angebot eingeblendet.
- **Leuchten**: Stellt die **Leuchtstärke des Bokehs** ein.

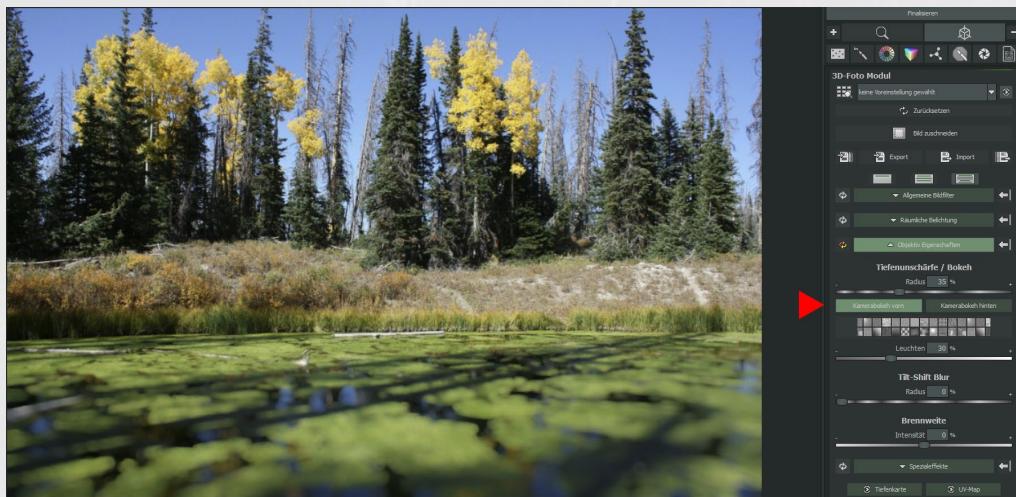


Im Bildbeispiel mit den eingestellten Parametern (siehe auch Grafik oben rechts) hat der Hintergrund ein sehr schönes Bokeh ...



... mit der standardmäßig eingestellten runden Form. Die aktuell gewählte Form ist grün umrandet. Mit Klick in eine andere Form wird diese sofort auf das **Kamerabokeh hinten** angewandt.

Kamerabokeh vorn



Mit Klick in die Schaltfläche **Kamerabokeh vorn** „wandert“ die Tiefenunschärfe mit dem Bokeh von hinten nach vorne. Die Parameter sind bewusst **identisch zu Kamerabokeh hinten** gewählt worden.

Bokeh-Formen variieren



Wählen Sie bei diesem Motiv z. B. eine **sternförmige Form**...

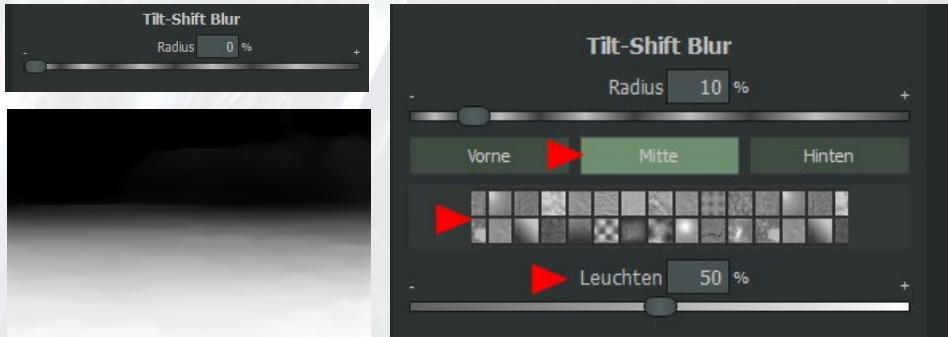


... sehen Sie bei voll aufgezogenem Radius- und Leuchten-Regler den Unterschied deutlich, was die Wahl einer alternativen Form erleichtert.

Tilt-Shift Blur



Mit diesem kreativen **Tilt** (Schiefstellen)-**Shift** (Verschieben) Effekt, der eine stark **reduzierte Schärfentiefe mit Bokeh-Effekt** im Bild oberhalb und/oder unterhalb des gewünschten scharfen Motivbereichs mit einer **Weichzeichnung (Blur)** simuliert, können Sie blitzschnell eine „Miniaturwelt“ kreieren. Diese **Kombination des Unschärfe-Effektes für eine Tilt-Shift-Bearbeitung** klappt prinzipiell mit allen Motiven, besonders wirkungsvoll aber bei Bildern wie im Beispiel, die von oben nach unten oder schräg unten fotografiert wurden. Der **Bezug auf die Tiefenkarte** ermöglicht dabei nicht nur Unschärfe-Verläufe, die sich an einer **horizontalen Linie** wie im Beispiel orientieren, sondern **alle anderen denkbaren** Verlaufsformen und macht diesen Effekt außergewöhnlich.



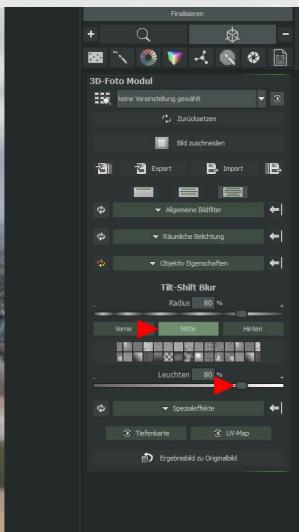
Aktivieren Sie die Kategorie **Objektiv-Eigenschaften**, ist zunächst nur der Parameter **Radius**, der die **Größe** des Kamerabokehs (wie weit von der Mitte aus) für **Tilt-Shift-Aufnahmen** bestimmt und auf **0%** steht, eingeblendet. Mit Klick in den Regler werden die weiteren Optionen sichtbar:

- **3 wählbare Effekt-Bereiche:**
Mitte (Standard): Legt den **scharfen Bereich des Effektes auf die Bildmitte**, im Vorder- und Hintergrund wird alles unschärfer – **mit Bokeh**.
Hinten: Legt den **scharfen Bereich** auf den **hinteren Bildbereich** fest. Trotzdem wird es ganz hinten wieder unschärfer.
Vorne: Legt den scharfen Bereich auf den **vorderen Bildbereich** fest. Ganz vorne gibt es aber noch einen schmalen unscharfen Bereich.
- **Vorgefertigte Formen für das Kamerabokeh** (siehe vorheriges Kapitel **Kamerabokeh**).
- **Leuchten**: Stellt die **Leuchtstärke des Bokehs** ein.

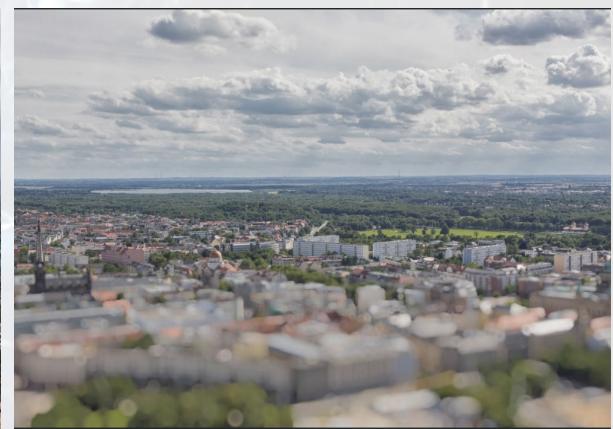
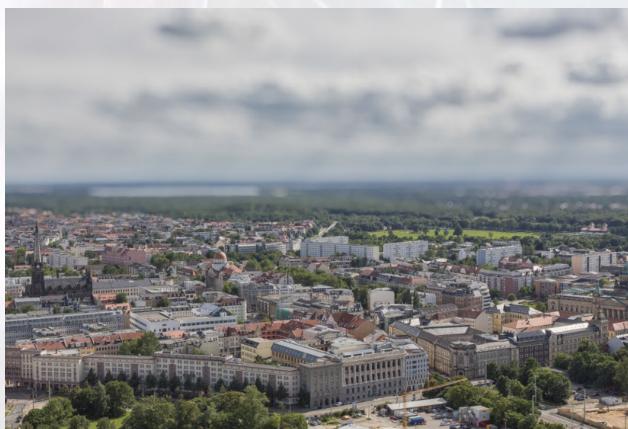
Bildbeispiel Effekt **Mitte**



Im Beispiel mit Blick von oben auf die Stadt-Silhouette gibt es eine klare Trennung zwischen Vorder- zu Hintergrund mit einem schmalen „Übergangsbereich“ in der Bildmitte.

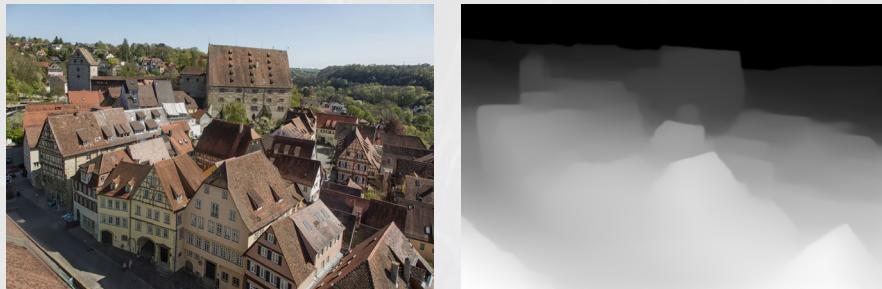


Bei Wahl des Schärfebereichs **Mitte** und den Parametereinstellungen **Radius 80%, Leuchten 80%** wird dieses beeindruckende Ergebnisbild erzielt: Der schmale mittlere Bildbereich kann bei Bedarf mit dem Radius-Regler weiter **eingeengt** (nach rechts) oder **erweitert** (nach links) werden.



Mit einem Klick in **Vorne** (Grafik links) oder **Hinten** (Grafik rechts) legen Sie den Fokus blitzschnell auf andere Bildteile mit ganz unterschiedlichen Bildaussagen.

Bildbeispiele Effekt Vorne



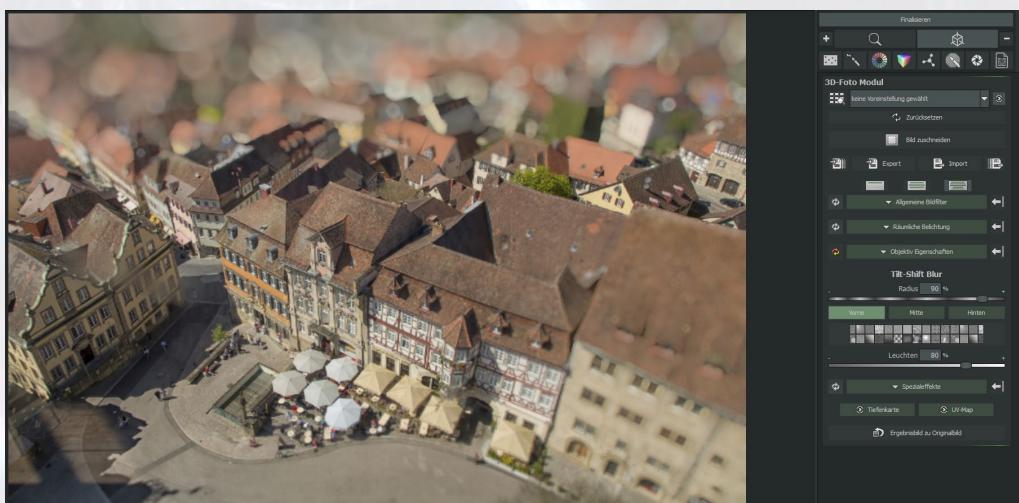
Im 2. Bildbeispiel gibt es keine klare Trennung zwischen Vorder- zu Hintergrund und keinen klar bestimmten „Übergangsbereich“, wie die Tiefenkarte zeigt.



Bei Wahl des Schärfebereichs **Vorne** und **Radius 95%, Leuchten 80%** sieht das Ergebnis ebenso beeindruckend aus ...



... wie im 3. Bildbeispiel mit ebenfalls nicht klar definierten Übergängen.

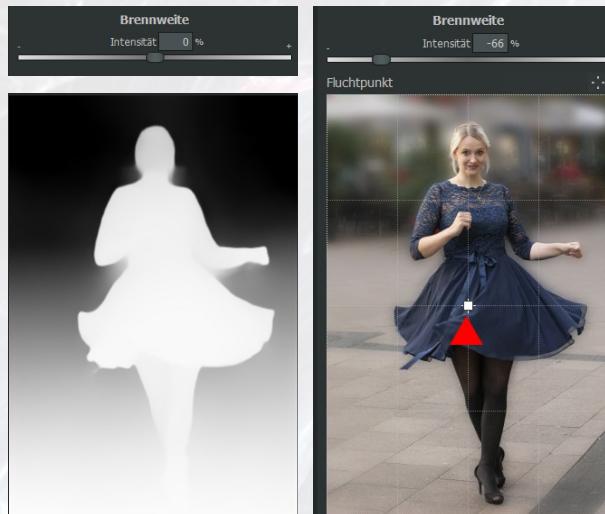


Bei erneuter Wahl des Schärfebereichs **Vorne** und **Radius 90%, Leuchten 80%** ist die Illusion einer Miniaturwelt perfekt und könnte auch eine Aufnahme z. B. von einer Modelleisenbahn sein.

Brennweite

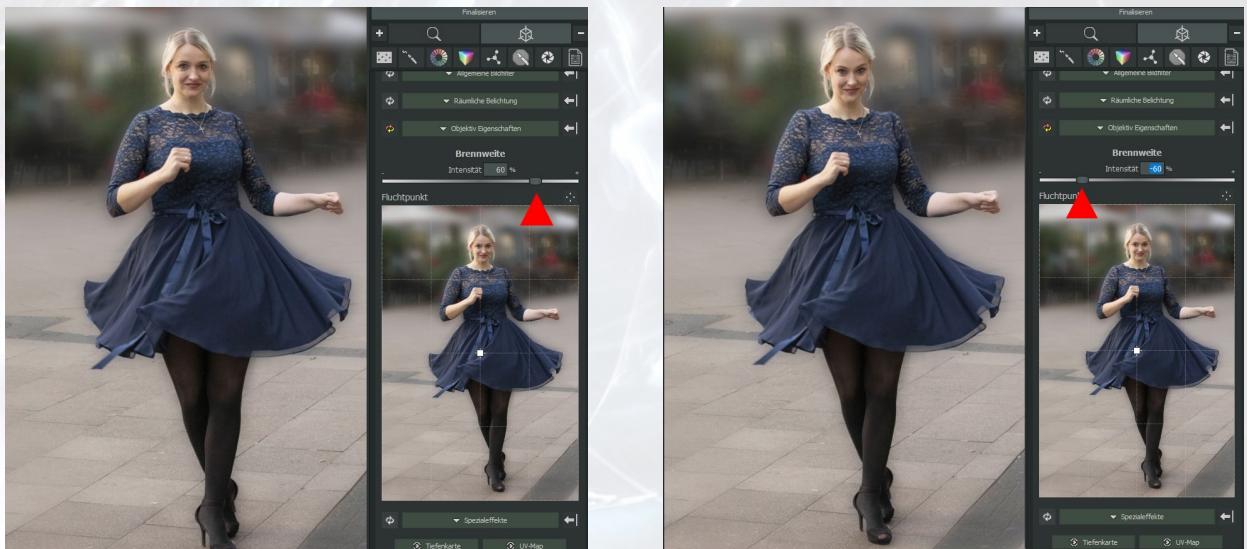
Dieser räumliche Effekt ist sehr speziell, weil Sie nachträglich die **Brennweite an der Kamera verstehen können**, mit räumlicher, perspektivischer Verzerrung. Mit diesen einstellbaren Brennweiten-Veränderungen können Sie ein Bildmotiv nach vorne biegen, mehr nach hinten, oder in Verbindung mit dem Fluchtpunkt auch nach links oder rechts (Parallaxe-Effekt).

Dieser Filter funktioniert besonders gut bei Bildern mit **klaren Fluchtpunkten**.



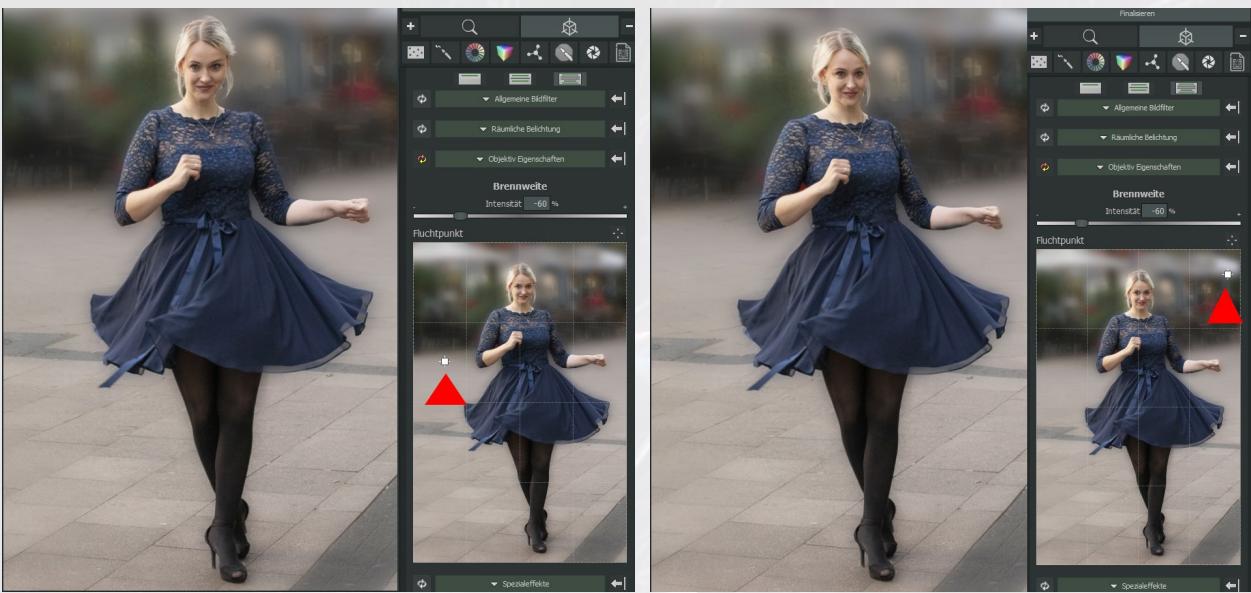
Aktivieren Sie die Kategorie **Objektiv-Eigenschaften**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem die Stärke der Brennweiten-Veränderung eingestellt wird und der standardmäßig auf **0%** steht, eingeblendet.

Fluchtpunkt-Fenster: Mit Klick in den Regler wird auch das **Fluchtpunkt-Fenster** eingeblendet. Das Fadenkreuz steht standardmäßig in der Mitte.



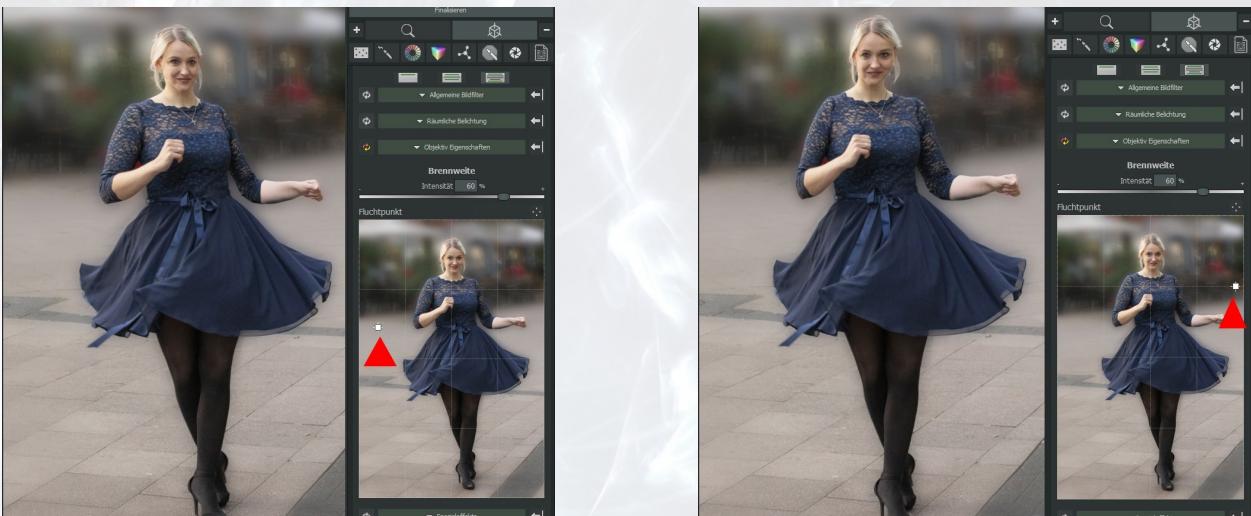
Radius ändern: Bewegen Sie den Radius-Regler nach **rechts** in den **positiven Bereich**, im Beispiel **+60%**, wird das Motiv etwas „nach vorne geholt“ und nach hinten gebogen, hier gut an dem **nach hinten geneigten Kopf** zu erkennen. Bewegen Sie den Regler nach **links** in den **negativen Bereich**, im Beispiel **-60%**, wird das Motiv ebenfalls etwas „nach vorne geholt“ und nach vorne gekippt (gebogen), hier gut an dem **nach vorn geneigten Kopf** zu erkennen.

Mittelpunkt verschieben



Intensität -60%: Verschieben Sie bei **negativer Intensität** den Mittelpunkt im Fluchtpunkt-Fenster nach **links** (vom Model aus **rechts**), bewegt sich das Motiv in **dieselbe Richtung**, hier gut an dem Kopf zu sehen (Grafik links).

Bewegen Sie den **Mittelpunkt nach rechts** (vom Model aus **links**), bewegt sich auch das Motiv in **diese** Richtung, wieder gut an der Kopfrichtung zu sehen. Bei gleichzeitiger Verschiebung des Mittelpunkts nach links/oben oder links/unten oder rechts/unten, rechts/oben wird das Motiv stärker verzerrt.



Intensität +60%: Verschieben Sie bei **positiver Intensität** den Mittelpunkt im Fluchtpunkt-Fenster nach **links** (vom Model aus **rechts**), bewegt sich das Motiv in die **entgegengesetzte Richtung nach links**, hier gut an dem Kopf zu sehen (Grafik links).

Bewegen Sie den Mittelpunkt nach **rechts** (vom Model aus **links**), bewegt sich das Motiv **auch in die entgegengesetzte Richtung**, wieder gut an der Kopfrichtung zu sehen.

Bei gleichzeitiger Verschiebung des Mittelpunkts nach links/oben oder links/unten oder rechts/unten, rechts/oben wird das Motiv stärker verzerrt.

8. Spezialeffekte



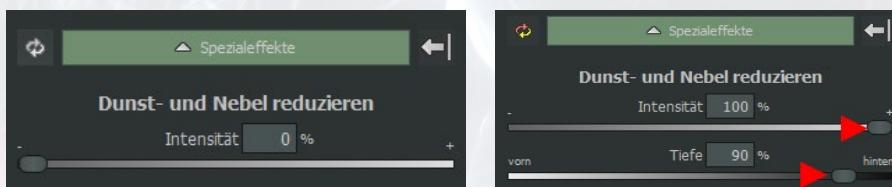
In dieser Kategorie werden 6 Bildfilter bzw. Effekte angeboten plus ein besonderes Highlight: Mit aktiverter **Anaglyph-Ansicht** sehen Sie Ihre Bildmotive in beeindruckender **3D-Ansicht** und benötigen dafür nur eine Brille.

- **Dunst und Nebel reduzieren**
- **Verblauung**
- **Farbverlauf vorne/hinten**
- **Nebel**
- **Aura**
- **Luftflimmern**
- **Anaglyph-Ansicht (Rot-Cyan)**

Dunst und Nebel reduzieren

Dieser Filter reduziert Dunst und Nebel **automatisch in der Tiefe**.

Automatisch bedeutet, dass Sie nicht mehr überlegen müssen, wie Sie bestimmte Bildteile wie z. B. den Vordergrund von der Korrektur ausschließen können, wenn der Nebel da noch sichtbar sein soll (oder umgekehrt).



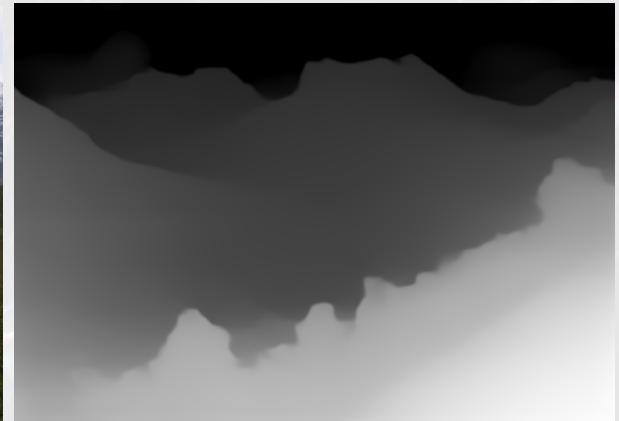
Aktivieren Sie die Kategorie **Spezialeffekte**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem Sie die **Stärke der Reduzierung** einstellen und der standardmäßig auf **0%** steht, eingeblendet.

Mit Klick in den Regler wird der 2. Parameter eingeblendet:

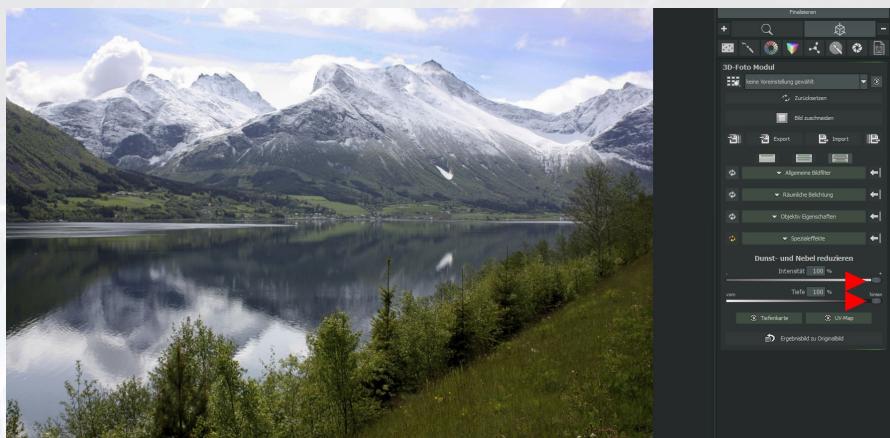
Tiefe: Mit diesem Regler legen Sie fest, wie weit nach **vorne** im Motiv die Dunst- und Nebelkorrektur wirken soll: Steht der Regler ganz rechts auf **hinten**, wirkt die Reduzierung nur auf den **Hintergrund**. Je weiter der Regler Richtung **vorn** gezogen wird, umso mehr wird der Bereich nach vorne ausgedehnt und bei **vorn** praktisch das ganze Bild.

Dunst/Nebel können als Stil- oder Stimmungs-Mittel gewollt sein. Hier können Sie Ihre Vorstellungen mit 2 Reglern ganz schnell und einfach umsetzen.

Bildbeispiel



Dunst und Nebel reduzieren **hinten**: Im Original sind das Gebirge und der Himmel in Dunst und Nebel gehüllt.

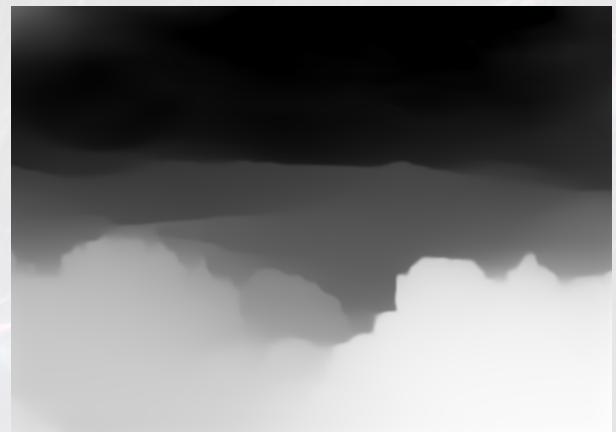


Tiefenregler hinten: Wird der Regler **Intensität** auf **100%** und der **Tiefen-Regler** auf **hinten** gestellt, wird der Blick auf einen blauen Himmel frei und die schneedeckten Berge bekommen eine erkennbare Struktur. Der See im Vordergrund hat noch den leichten Dunstschieleier wie im Original.

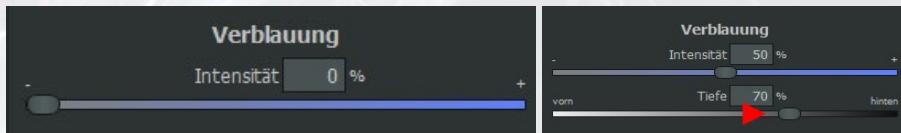


Tiefenregler vorn: Wird bei Tiefenregler auf **vorn** gestellt, spiegeln sich die Berge klar im See, das ganze Bild ist „entschleiert“. So können Sie den gewünschten Bildlook schnell über alle **Variationen zwischen hinten/vorn und der gewählten Intensität individuell steuern**.

Verblauung



Dieser Filter ist kein normaler Blaumarker, der ein dezentes bis starkes Blau über ein Bildmotiv legt, die Besonderheit deutet die Bezeichnung an, wenn Sie in einer der interaktiven Schaltflächen klicken: Dieser Filter kreiert eine **atmosphärische Verblauung**, die wie im Bildbeispiel nach hinten Richtung Gebirge wirkt, als ob der Betrachter quasi weit durch die Atmosphäre schauen würde. So erzeugen Sie schnell ganz individuelle spannende bis geheimnisvolle Bildstimmungen.



Aktivieren Sie die Kategorie **Spezialeffekte**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem Sie die **Intensität des atmosphärischen Verblauungseffektes** einstellen und der standardmäßig auf **0%** steht, eingebettet.

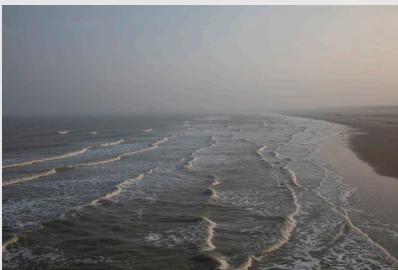
Mit Klick in den Regler wird der 2. Parameter eingebettet:

Tiefe: Mit diesem Regler legen Sie fest, wie weit nach **vorne** im Motiv die Verblauung berechnet und wirken soll: Steht der Regler ganz rechts auf **hinten**, wirkt der Effekt nur auf den **Hintergrund**. Je weiter der Regler Richtung **vorn** gezogen wird, umso mehr die Verblauung nach vorne ausgedehnt und bei **vorn** überstrahl das Blau praktisch das ganze Bild, was natürlich selten gewünscht ist.



Im 1. Bildbeispiel ist zur besseren Demonstration die **Intensität** mit **100%** eingestellt worden, der **Tiefe-Regler** steht auf **80%**, sodass noch etwas von dem atmosphärischen Blau in der Ferne auf die Gebirgskette abstrahlt.

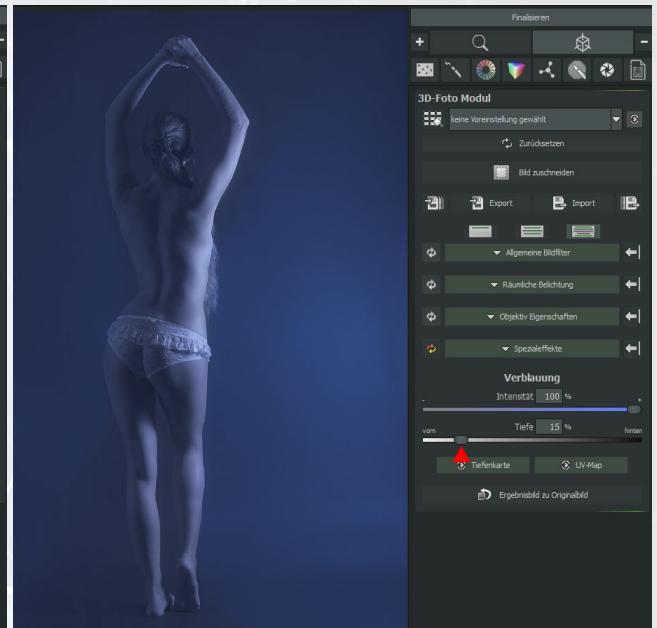
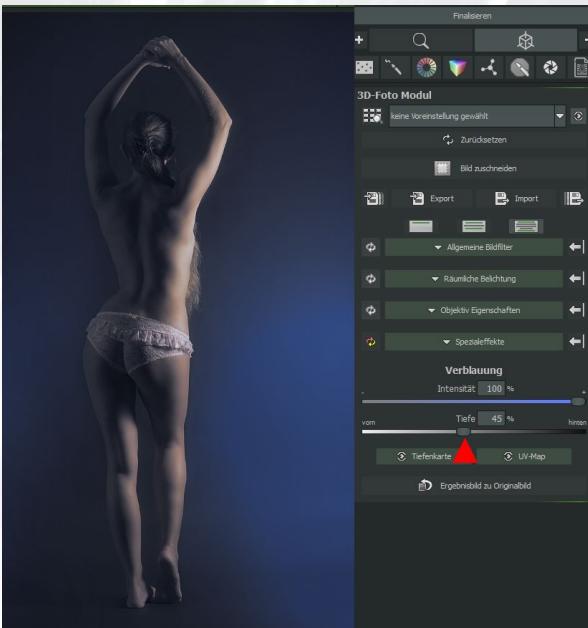
Weitere Bildbeispiele



Auch wenn Landschaftsaufnahmen wie die auf der vorherigen Seite besonders gut für die Anwendung dieses Filters geeignet sind, ...

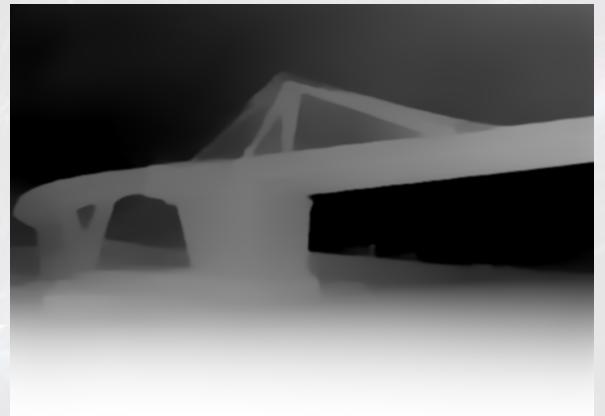


... belegen die hier gezeigten Beispiele, ...

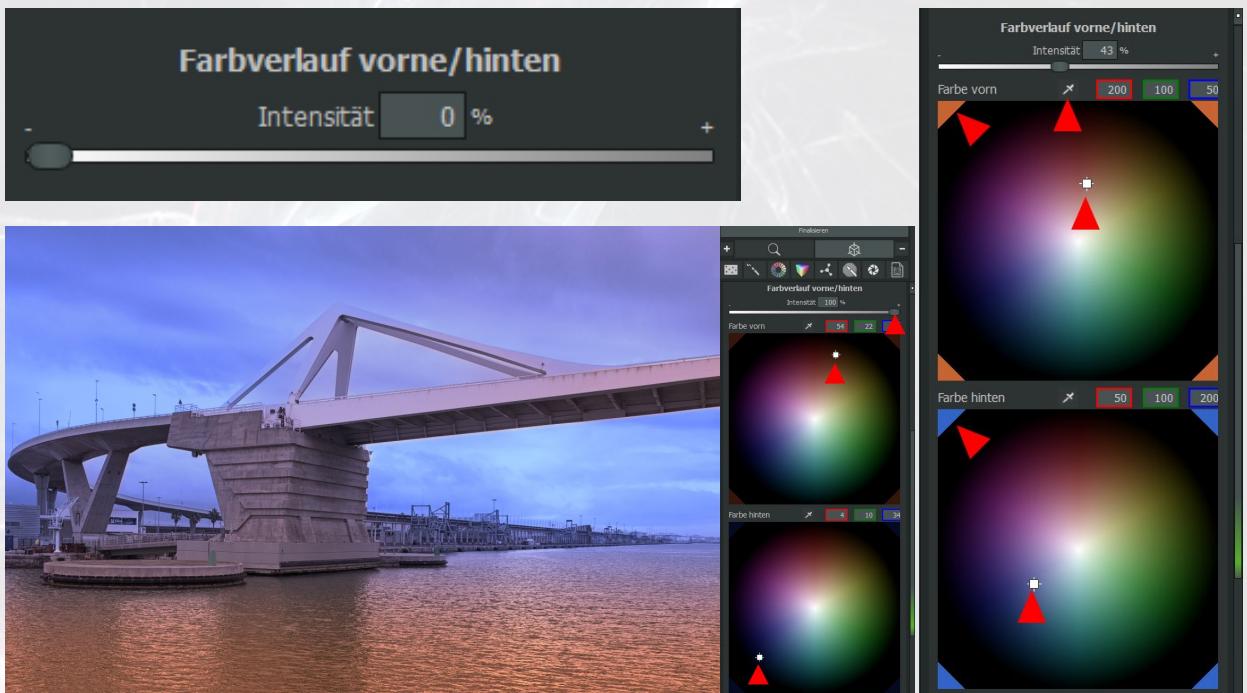


... dass auch ganz unterschiedliche Motivarten wie hier die Studioaufnahme mit einem Model attraktive Einsatzmöglichkeiten mit überraschenden Bildlook-Wendungen sein können. Hier wurde der Tiefenregler einmal auf den Wert **45%** gestellt (Grafik links), was zu einer blauen „Veredelung“ des Hintergrunds führt und einmal auf **15%**, was das Model wirkungsvoll mit einfärbt und die Bildaussage etwas geheimnisvoller und interessanter macht.

Farbverlauf vorne/hinten



Mit diesem Filter erzeugen Sie blitzschnell individuelle Farbverläufe vom Vorder- zum Hintergrund und kreieren in wenigen Sekunden überraschende Bildlooks.



Aktivieren Sie die Kategorie **Spezialeffekte**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem Sie die **Stärke des 3D-Farbverlaufs** einstellen und der standardmäßig auf **0%** steht, eingeblendet.

Klicken Sie in den Regler, sind auch die beiden Farbkugeln **Farbe vorn** und **Farbe hinten** mit den jeweiligen Farbkreisen zu sehen.

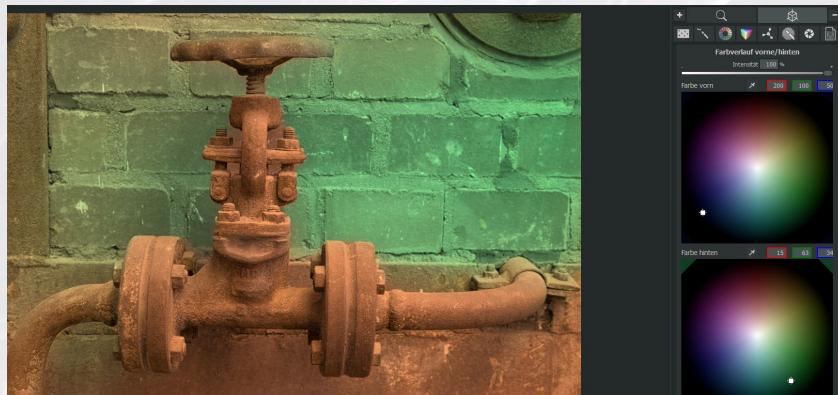
Farbwahl über den Farbkreis: Die aktuell mit dem Fadenkreuz gewählte Farbe wird zur besseren Erkennung noch einmal in den Ecken eingeblendet. Bei jeder Verschiebung des Fadenkreuzes wird die neue Farbstimmung sofort berechnet und im Bild angezeigt.

Farbaufnahme aus dem Bild: Bei Bedarf können Sie auch mit Klick auf das **Pipetten-Symbol** eine Farbe aus dem Bild wählen.

Weitere Bildbeispiele



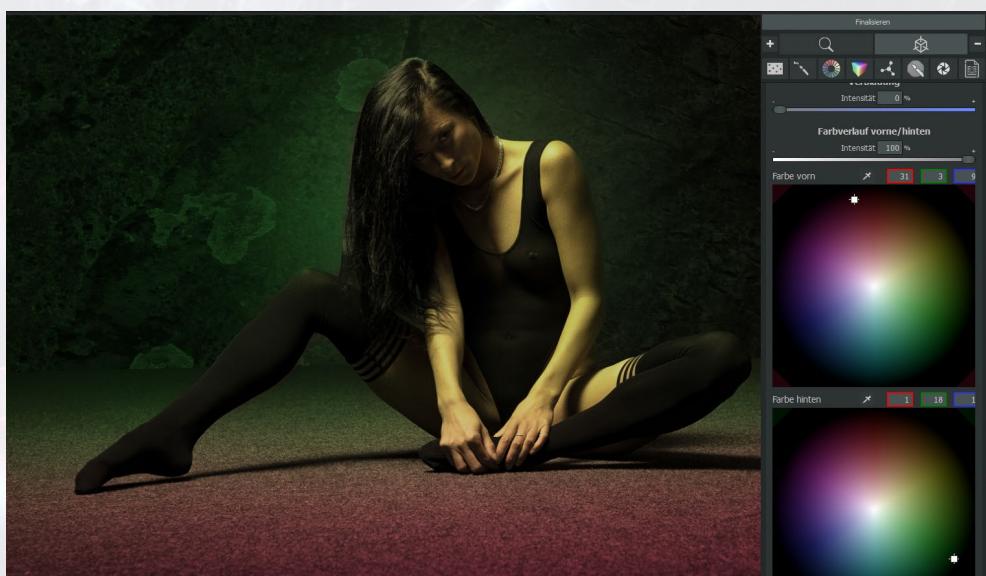
Natürlich eignen sich alle Motivarten für das Experimentieren mit Farbverläufen. Motive, die fast einfarbig sind, können durch farbliche Gegensätze ...



... wie dieses Industriebild spannender oder überraschender wirken.



Ebenso reizvoll können Farbverläufe Motive vor dunklem Hintergrund ...

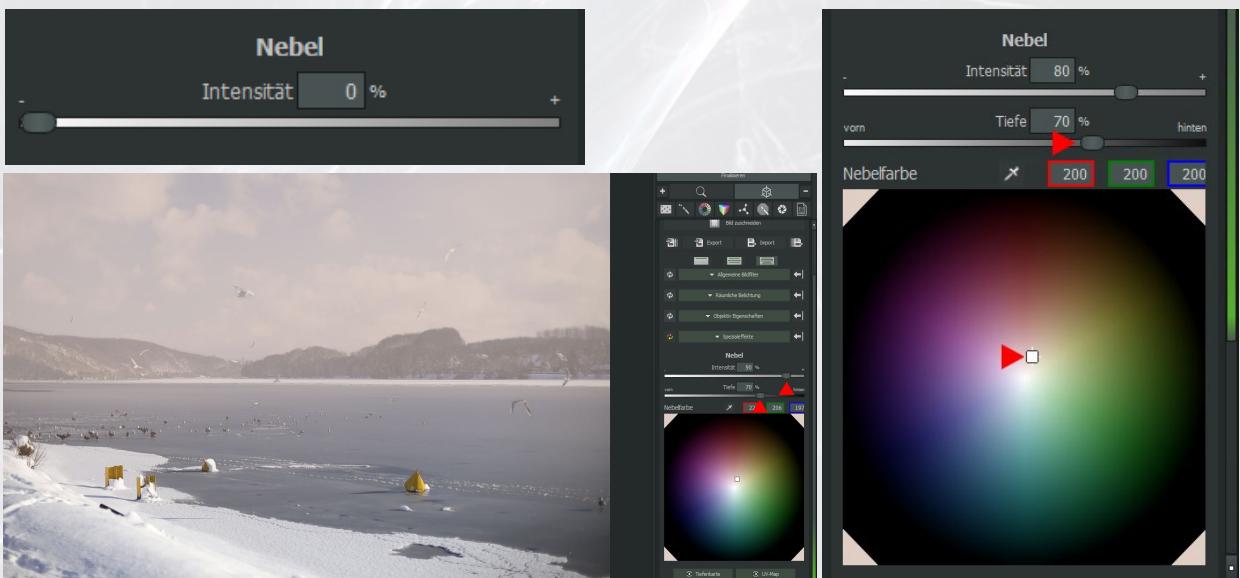


... wie bei diesem Model in eine besondere bis geheimnisvolle Stimmung versetzen.

Nebel



Dieser Filter hält, was er verspricht: Er taucht gewünschte Bildteile in leichten bis starken Nebel oder überzieht das Bild mit einem Dunstschleier.



Aktivieren Sie die Kategorie **Spezialeffekte**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem Sie bestimmen, wie **dicht** der Nebel in das Bild hineingerechnet werden soll und der standardmäßig auf **0%** steht, eingeblendet. Klicken Sie in den Regler, werden auch der Regler **Tiefe** und die **Farbkugel** mit dem Farbkreis eingeblendet.

Tiefe: Mit diesem Regler legen Sie fest, ab welcher **Bildtiefe** der Nebel **beginnen soll**: Steht er auf **hinten**, wird nur die **Ferne**, der Hintergrund mit Nebel überzogen. Je weiter er Richtung **vorn** gezogen wird, umso mehr wird auch der Vordergrund „neblig“. Steht er auf **vorn**, ist das ganze Bild bei geringerer Intensität in Dunst gehüllt, bei voller Intensität ist der Nebel so dicht, dass praktisch nichts mehr zu sehen ist.

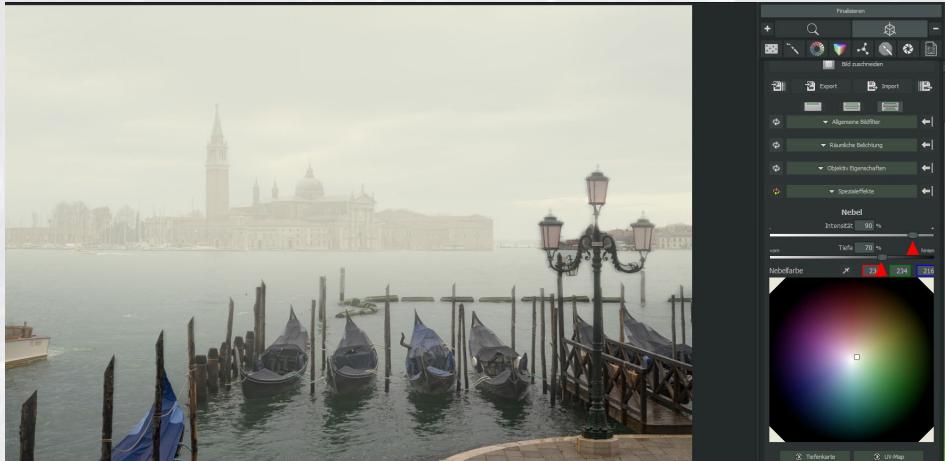
Farbwahl über den Farbkreis: Die aktuell mit dem Fadenkreuz gewählte Farbe wird zur besseren Erkennung noch einmal in den Ecken eingeblendet. Bei jeder Verschiebung des Fadenkreuzes wird die neue Farbstimmung des Nebels sofort berechnet und im Bild angezeigt.

Farbaufnahme aus dem Bild: Bei Bedarf können Sie auch mit Klick auf das **Pipetten-Symbol** eine Farbe aus dem Bild wählen.

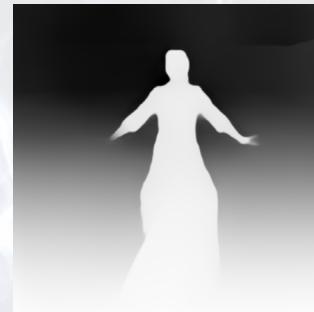
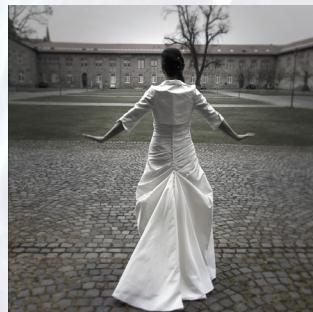
Weitere Bildbeispiele



So können Sie ganz einfach Bildmotive mit einem sehr realistisch wirkenden Nebel überziehen ...



... wie hier, wo der Hintergrund im Nebel „versinkt“.



Oder Sie nutzen die Einfärbungs-Optionen als Stilmittel ...

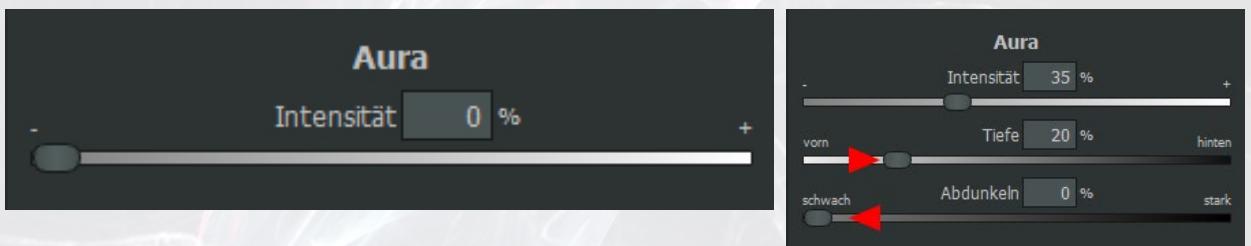


... wie bei diesem Motiv, um eine ganz individuelle Bildstimmung zu kreieren.

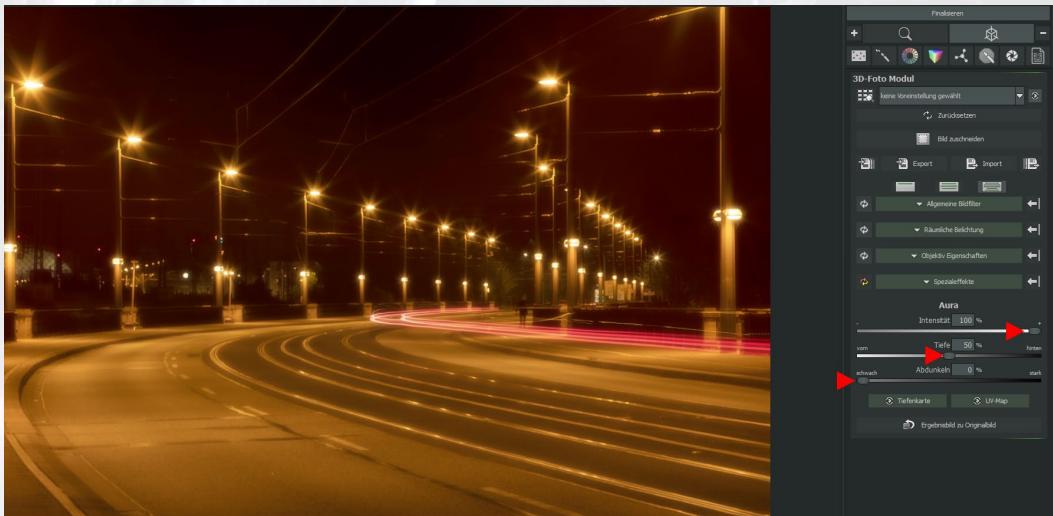
Aura



Dieser Aura-Leuchteffekt bringt Ihre Bilder zum „Strahlen“, und erzeugt einen leuchtenden Eindruck. Farben können an den Grenzen zu anderen Farben „ineinanderfließen“, Hintergründe wirkungsvoll beleuchtet werden.



Aktivieren Sie die Kategorie **Spezialeffekte**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem Sie die **Intensität für den Leuchteffekt** auf dem Bild, der standardmäßig auf **0%** steht, eingeblendet.



Klicken Sie in den Regler, werden auch die Regler **Tiefe** und **Abdunkeln** eingeblendet.

Tiefe: Mit diesem Regler legen Sie fest, ab welcher **Bildtiefe der Leuchteffekt beginnen soll**: Steht er auf **hinten**, wird der Hintergrund mit dem Glow-ähnlichen Effekt beleuchtet. Je weiter er Richtung **vorn** gezogen wird, umso mehr wird auch der Vordergrund in den Aura-Effekt einbezogen.

Abdunkeln: Mit diesem Regler bestimmen Sie die **Stärke der Abdunklung** und können damit den Lichteffekt optisch etwas verstärken oder abschwächen, damit das Bild beispielsweise insgesamt nicht zu hell wird.

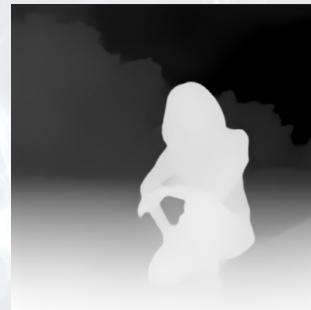
Weitere Bildbeispiele



Dieser Aura-Leuchteffekt verleiht sehr vielen unterschiedlichen Motiven einen eigenständigen Bildcharakter ...



... wie hier bei einer Landschaftsaufnahme mit dem Effekt im **Vordergrund** ...



... oder Motiven, bei denen der im **Hintergrund** eingesetzte Effekt ...

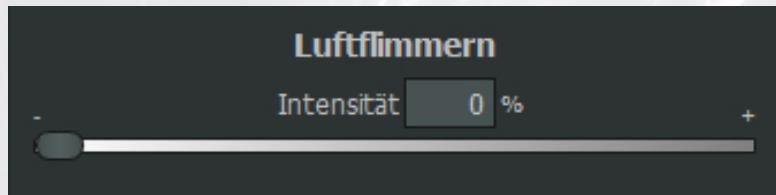


... diesen Hintergrund und Teile des Vordergrunds wirkungsvoll aufhellt, etwas weichzeichnet und damit das Hauptmotiv noch besser in Szene setzt.

Luftflimmern



Dieser Effekt rechnet Luftflimmern. Verwirbelung in der Luft ins Bild, was z. B. bei Motiven mit Sand, Wüste besonders zur Geltung kommt, aber natürlich auch bei anderen Motivarten angewandt werden kann.



Aktivieren Sie die Kategorie **Spezialeffekte**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem Sie die **Intensität des eingerechneten Luftflimmerns**, der standardmäßig auf **0%** steht, eingeblendet.



Klicken Sie in den Regler, werden auch die Regler **Tiefe** und **Wirbel** eingeblendet.

Tiefe: Mit diesem Regler legen Sie fest, ab welcher **Bildtiefe das Luftflimmern beginnen soll**: Steht er auf **hinten**, wirkt er auf den Hintergrund. Je weiter er Richtung **vorn** gezogen wird, umso mehr wird auch der Vordergrund in das Luftflimmern einbezogen.

Wirbel: Mit diesem Regler steuern Sie die **Stärke der Luft-Verwirbelung** von **grob** (links) bis **fein** (rechts).

Anmerkung: Der Unterschied zum Original ist am Bildschirm deutlich sichtbarer als hier im Dokument.

Anaglyph-Ansicht (Rot-Cyan)



Sind Sie Besitzer einer (gibt es sehr preiswert) **Anaglyph-Brille**, haben Sie bei aktivem Effekt und Hochziehen des Intensitäts-Reglers ein spektakuläres Seh-Erlebnis, das Sie vorher vielleicht nur in ebenso beeindruckenden Filmen wie Avatar oder Gravity hatten: Sie sehen alle eingeladenen Bilder räumlich in 3D mit allen Tiefenebenen der jeweils dazugehörigen **Tiefenkarte** und Informationen der **UV-Map**.



Aktivieren Sie die Kategorie **Spezialeffekte**, ist zunächst nur der Parameter **Intensität**, mit dem Sie den **Augenabstand und damit die Stärke des Anaglyph-3D-Eindrucks bestimmen**, der standardmäßig auf **0%** steht, eingeblendet.

Klicken Sie in den Regler, werden auch die Regler **Tiefe** und **Grau** eingeblendet.

Tiefe: Mit diesem Regler legen Sie die **Tiefe des Mittelpunkts für die stereoskopische Anaglyph-Ansicht fest**.

Grau: Mit diesem Regler **entfärben** Sie das Bild bei Bedarf bis hin zu einem Graustufenbild.



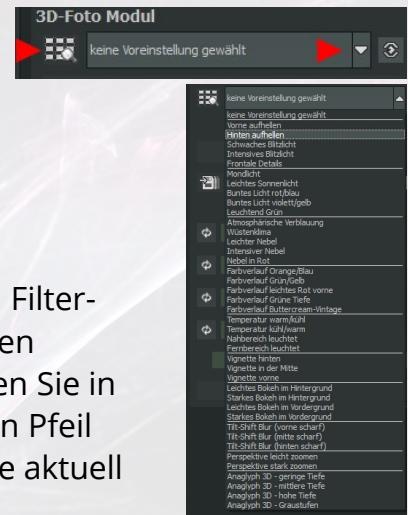
Das im Dokument sichtbare Ergebnis ist natürlich nicht spektakulär. Das durch die 3D-Brille betrachtete selbe Ergebnisbild begeistert dafür umso mehr.

Natürlich werden auch im 3D-Bild alle vorgenommenen Änderungen bei den Filtern berücksichtigt.

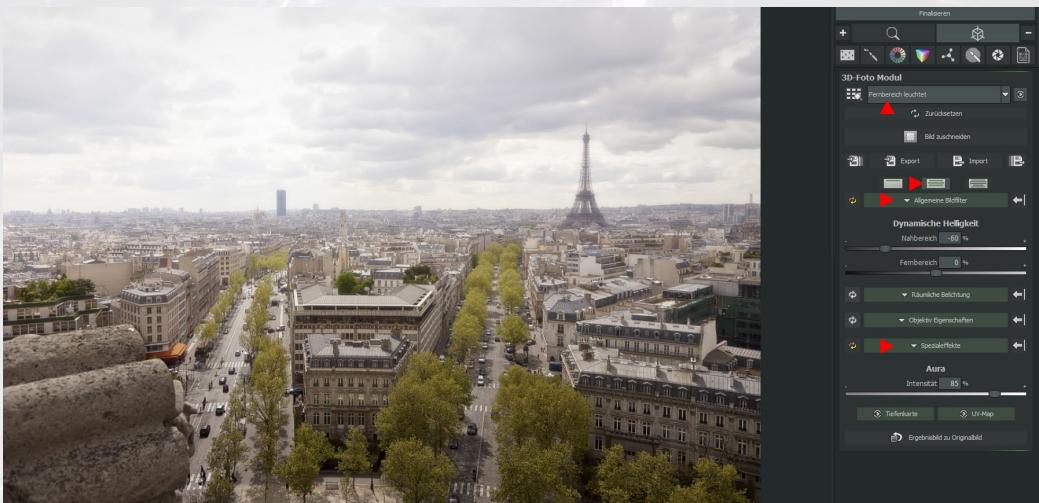
Der Erwerb einer 3D-Brille ist also eine absolut empfehlenswerte Investition, um die einzigartigen Effekte von **Foto 3D** in vollem Umfang genießen zu können.

Anmerkung: Bei einigen Motiven wirkt das 3D-Bild etwas dunkler als das zweidimensionale Original. Mit parallelem Hochziehen der beiden Regler **Nahbereich, Fernbereich** bei **Dynamische Helligkeit** im Bereich **Allgemeine Bildfilter** können Sie das bei Bedarf leicht ausgleichen.

9. Automatische Voreinstellungen, Filter-Kombinationen



Wollen Sie sich ganz schnell Vorschläge in ausgewählten Filter-Kategorien oder Kombinationen aus mehreren Kategorien ansehen und auf ein eingeladenes Bild anwenden, klicken Sie in die Schaltfläche **keine Voreinstellung gewählt** oder den Pfeil daneben. Im dann aufgeklappten Kontext-Menü sind alle aktuell verfügbaren Voreinstellungen aufgelistet.



Voreinstellung anwenden: Klicken Sie in ein gewünschtes Preset, wird es sofort auf das Bild angewandt, wie im Beispiel **Fernbereich leuchtet**.

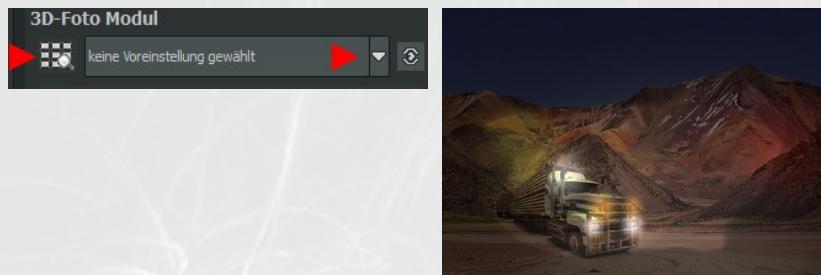
Interface-Modus wählen: Bei aktiviertem Interface-Modus **halb-offen** (Mitte) werden die gewählten Kategorien mit den genutzten Filtern und „**Haupt-Parametern**“ eingeblendet, im Beispiel die Kategorien **Allgemeine Bildfilter** mit dem Effekt **Dynamische Helligkeit** und **Spezialeffekte** mit dem Filter **Aura**. Aktivieren Sie den dritten **offenen Interface-Modus**, werden zusätzlich **alle** Parameter eingeblendet.

Voreinstellungen individuell ändern: Dieses Einblenden der Kategorien, der darin genutzten Effekte und dazugehörigen Parameter ermöglicht bei Bedarf das schnelle Ändern einzelner Parameter, um die Bildstimmung vielleicht noch besser auf Ihre persönlichen Vorlieben abzustimmen.

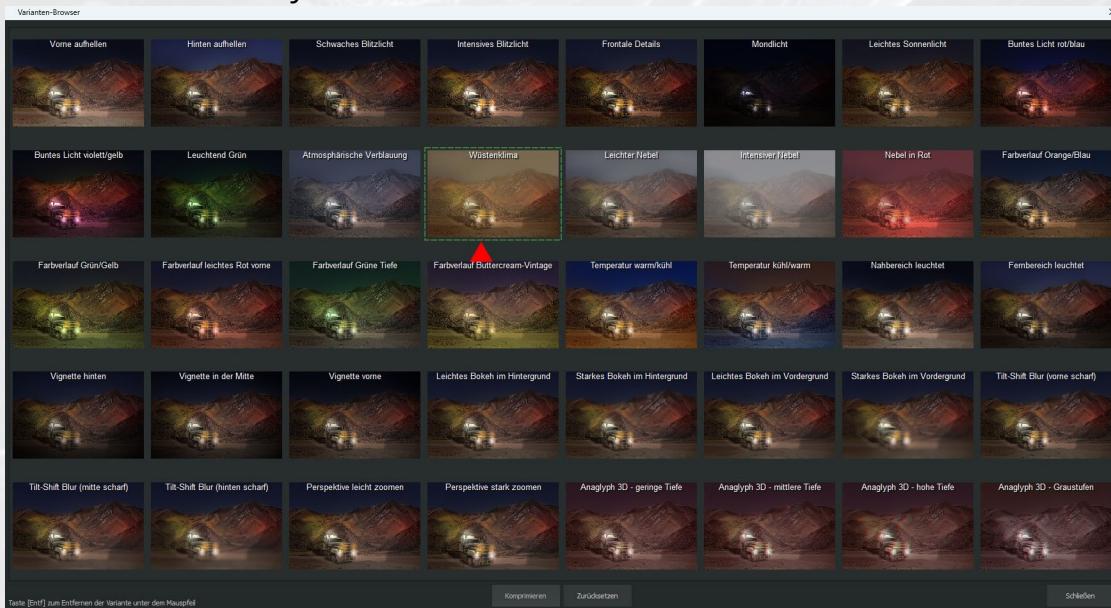
So können Sie diese Voreinstellungen nutzen, um blitzschnell besondere Bildlooks anzuwenden, oder Sie sehen die Presets und verschiedenen Effekte und Parameter-Einstellungen als Anregung für eigene Umsetzungs-Ideen.

Anmerkung: Haben Sie eine Voreinstellung angeklickt, können Sie mit den Rauf- oder Runter-Tasten ganz schnell alle anderen Voreinstellungen mit der Wirkung auf das eingeladene Bild sehen.

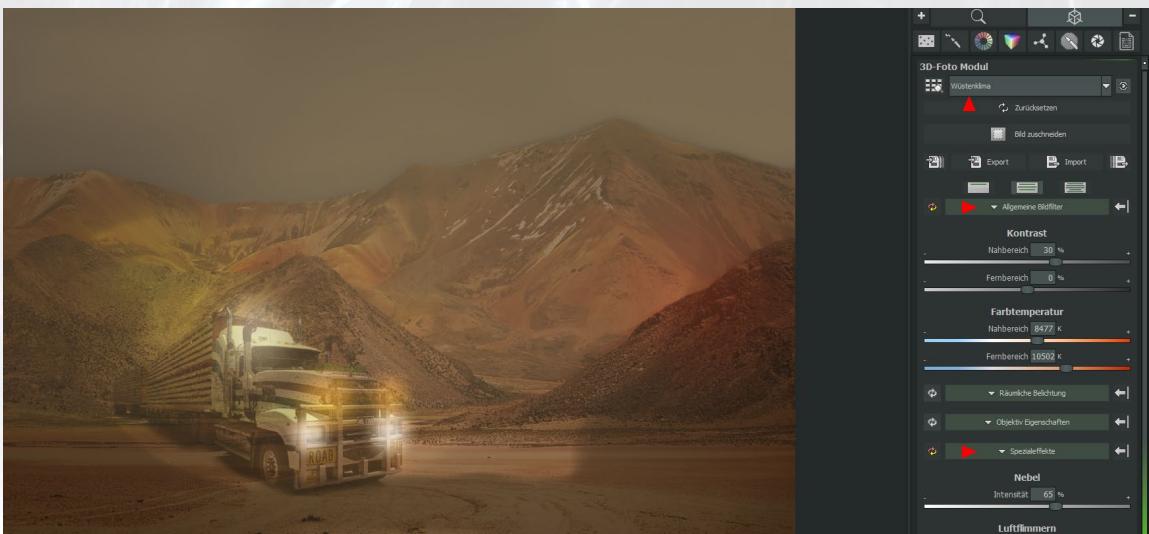
Varianten-Browser – die „visuelle“ Auflistung der Voreinstellungen



Mit Klick das Browser-Symbol ...



... öffnet sich der **Varianten-Browser**, in dem alle Voreinstellungen als Miniatur im Überblick zu sehen sind und die Vorauswahl erleichtern. Mit Klick in eine Miniatur, im Beispiel **Wüstenklima**, wird es aktiv, grün umrandet ...



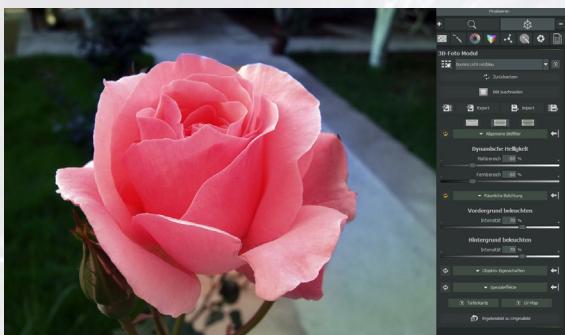
... und mit Doppelklick darein aufgerufen.

Im Beispiel beinhaltet die Voreinstellung **4 Effekt-Kombinationen** in den Kategorien **Allgemeine Bildfilter** (Kontrast, Farbtemperatur) und **Spezialeffekte** (Nebel, Luftflimmern).

Thema mit schnellen Variationen



Die Voreinstellungen laden bei einem eingeladenen Bildmotiv zum Experimentieren ein, um verschiedene Bildlook-Variationen desselben Themas zu beurteilen und bei Bedarf genauso zu übernehmen oder die Grundidee mit den Parametern individuell zu ändern.



Im Beispiel mit der Rose sind beispielhaft die Voreinstellungen **Buntes Licht rot/blau** (Grafik links) und **Farbverlauf Buttercream-Vintage** gewählt worden.



Im 2. Bildbeispiel mit der Lok sind beispielhaft die Voreinstellungen ...

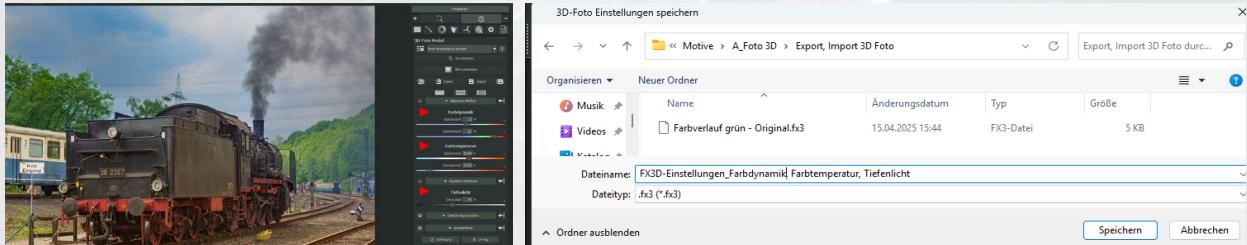


... **Fernbereich leuchtet** (Grafik links) und **Nebel in Rot** gewählt worden.

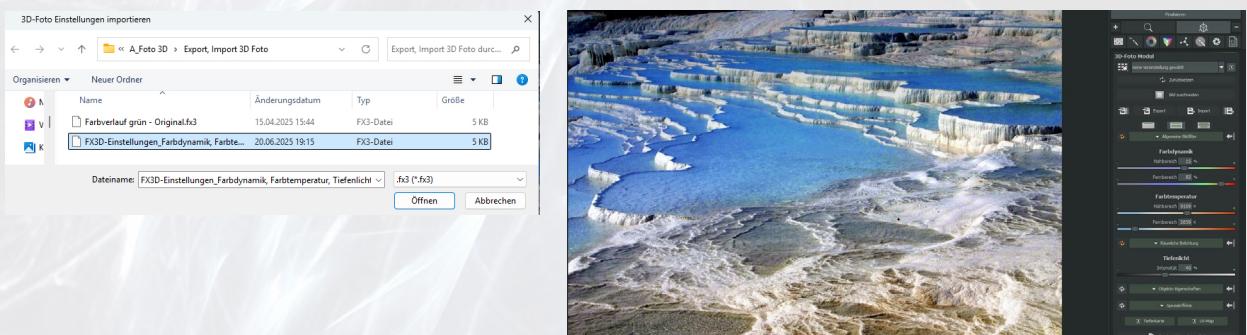
10. Export-/Import-Funktionen



Haben Sie einen Bildlook in einer oder mehreren Kategorien, einem oder mehreren Effekten kreiert und möchten diese Einstellungen zeitnah vor dem Schließen des Programms oder irgendwann nach dem Schließen des Programms genauso auf andere Bildmotive anwenden, geht das mit den **Export-/Import-Funktionen**.



Export: Mit Klick in die Schaltfläche **Export** (1) werden alle Änderungen, die im Bildbeispiel bei den Effekten **Farbdynamik**, **Farbtemperatur** und **Tiefenlicht** vorgenommen wurden, in einem Ordner Ihrer Wahl als **.fx3-Datei** gespeichert.



Import: Öffnen Sie den Ordner wieder mit Klick auf die Schaltfläche **Import** (2) und importieren Sie die gewünschten Einstellungen mit Doppelklick darein, wird das eingeladene Motiv mit genau diesem Bildlook belegt und kann bei Bedarf über die Parameter noch individuell angepasst werden.

Schnell-Export/Schnell-Import: Mit Klick in die Schaltfläche **Schnell-Export** (3) werden die aktuellen 3D-Foto-Einstellungen **in eine interne Datei exportiert** ...



... und mit Klick in die Schaltfläche **Schnell-Import** (4) sofort auf ein anderes eingeladenes Bild angewandt. **Solange das Programm nicht geschlossen wird, können Sie zwischendurch beliebig viele andere Bildmotive mit anderen Effekten versehen** – die Einstellungen bleiben gespeichert.