Michael Gradias

Nikon NX Studio

Nikon NX Studio kennenlernen

Nikon stellt seit dem Einstieg in die Digitalfotografie Software zur Verfügung. Im Laufe der vielen Jahren wechselten die Programme. Seit 2007 gibt es Nikon ViewNX zur Verwaltung Ihrer Fotos. 2014 wurde die käuflich zu erwerbende Software Nikon Capture NX2 durch Capture NX-D ersetzt. Dieses Programm orientierte sich am Programm Silkypix Developer und dient der RAW-Bild-Entwicklung. Mitte 2021 wurden das Bildbearbeitungsprogramm und der RAW-Entwickler zum neuen Programm Nikon NX Studio zusammengefasst. So können Sie nun alle Aufgaben vom Bildimport bis zur Ausgabe des Ergebnisses in einem Programm erledigen.

1.1 Nikon NX Studio – ein kurzer Überblick

Nikon NX Studio lässt sich für unterschiedliche Aufgabenstellungen nutzen. So können Sie mit dem Programm Ihren Bildbestand verwalten und optimieren. Das Programm bietet unterschiedliche Strukturierungsoptionen an, sodass Sie Bilder schneller wieder auffinden können.

NX Studio ist außerdem ein leistungsfähiger RAW-Konverter, den Sie einsetzen können, um Fotos zu entwickeln, die Sie im Nikon-Rohdatenformat aufgenommen haben. Das Programm unterstützt die RAW-Dateien aller Nikon-Modelle. Fotos in anderen RAW-Formaten werden dagegen nicht unterstützt.

Sie haben jedoch die Möglichkeit, Bilder anderer Dateiformate – wie etwa JPEG oder TIFF – zu bearbeiten. Auch das Bearbeiten von Videofilmen wird mithilfe eines einfachen Videoeditors unterstützt.

Zum Abschluss können Sie die bearbeiteten Bilder für eine Weiterverarbeitung in gängige Dateiformate konvertieren – wie etwa TIFF oder JPEG. Videos lassen sich auch direkt auf YouTube oder Bilder auf Nikon Image Space hochladen.

NX Studio bietet darüber hinaus besondere Funktionen an, die Sie in anderen Programmen vergeblich suchen. So wird das sogenannte Tethered Shooting unterstützt. Sie müssen dazu aber das gesondert zu erwerbende Programm Nikon Camera Control Pro 2 besitzen.

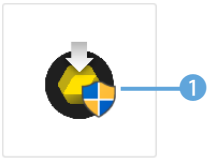
Damit ist es möglich, die Kamera – die per Kabel mit dem Rechner verbunden ist – vom Computer aus zu steuern. Die aufgenommenen Bilder können dabei statt auf der Speicherkarte direkt auf dem Rechner gesichert werden.

Das RAW-Format

RAW-Bilder enthalten die Rohdaten des Fotos. Es werden – anders als bei JPEG-Bildern – kameraintern keinerlei Bildoptimierungen vorgenommen. Das lässt sich alles nachträglich mit NX Studio erledigen.

Nicht destruktiv

NX Studio arbeitet nicht destruktiv. Das bedeutet, dass Änderungen am Foto nicht endgültig sind. Sie können alle Werte nachträglich korrigieren.

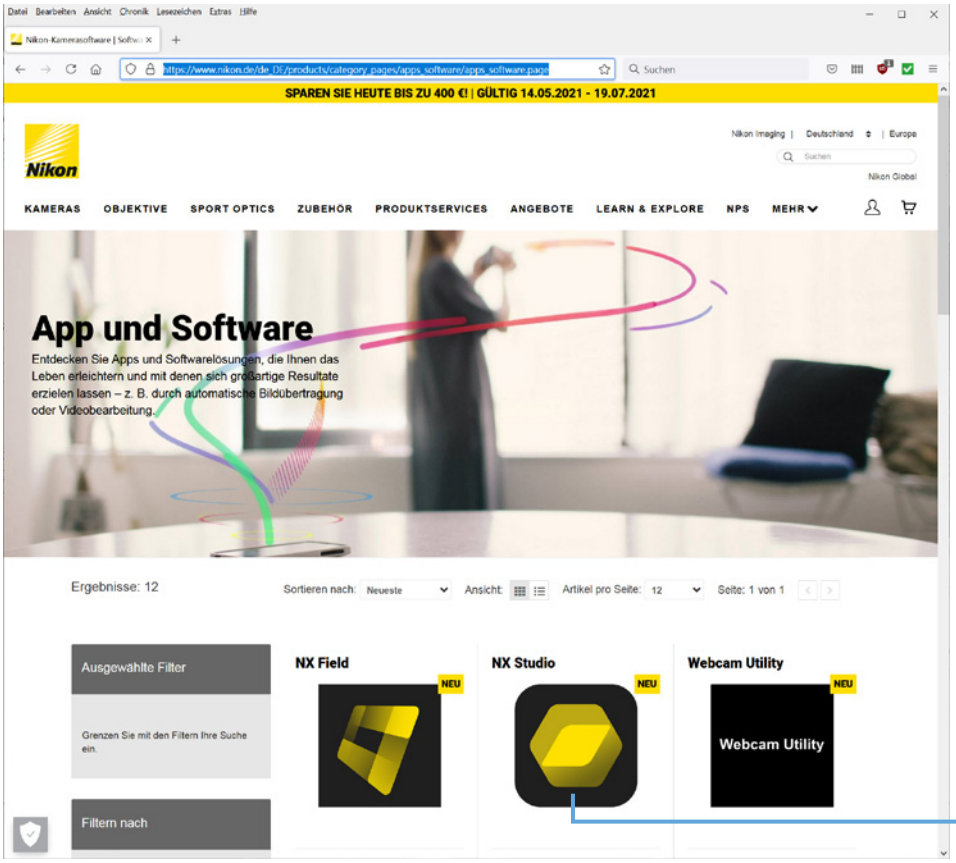


Dies ist die Installationsdatei.

1.2 Nikon NX Studio installieren

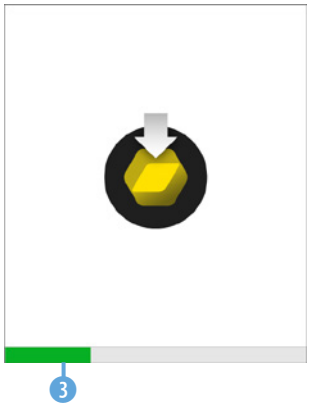
Nikon stellt NX Studio kostenlos auf seiner Webseite bereit (2). Rufen Sie die Webadresse *https://www.nikon.de/de_DE/products/category_pages/apps_software/apps_software.page* auf, um die Installationsdatei herunterzuladen.

Da die Datei (1) etwas über 230 MByte groß ist, kann das Laden einen Moment dauern.



Laden Sie NX Studio von der Nikon-Webseite herunter.

1. Starten Sie nach dem erfolgreichen Herunterladen die Installationsdatei 3. Ein Assistent begleitet Sie durch die Installation. Klicken Sie nach der Auswahl der Sprache auf die *Installieren*-Schaltfläche 4, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

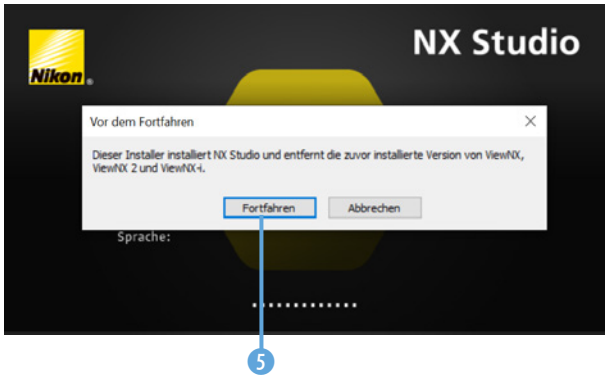


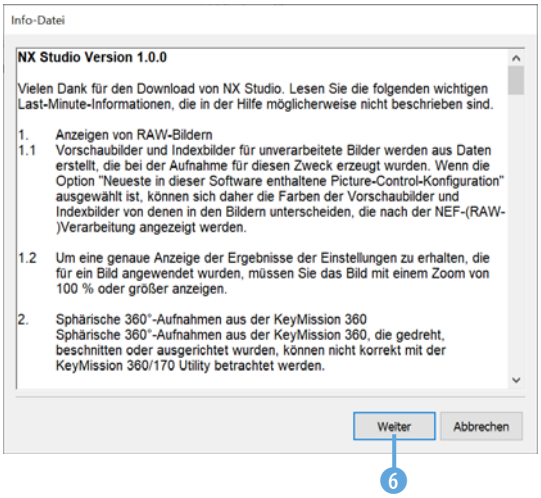
Starten Sie die Installation.

2. Nach dem Start der Installation werden Sie darauf hingewiesen, dass die Vorgängerversionen von ViewNX gelöscht werden 5. Sie können übrigens anschließend nicht erneut installiert werden.

3. Im Anschluss daran sehen Sie verschiedene Hinweise. Klicken Sie zum Fortfahren auf die *Weiter*-Schaltfläche 6.

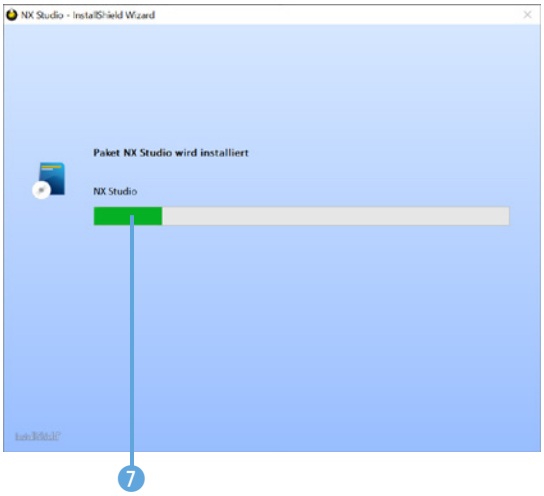
Bei der Installation werden Sie durch einen Assistenten unterstützt.





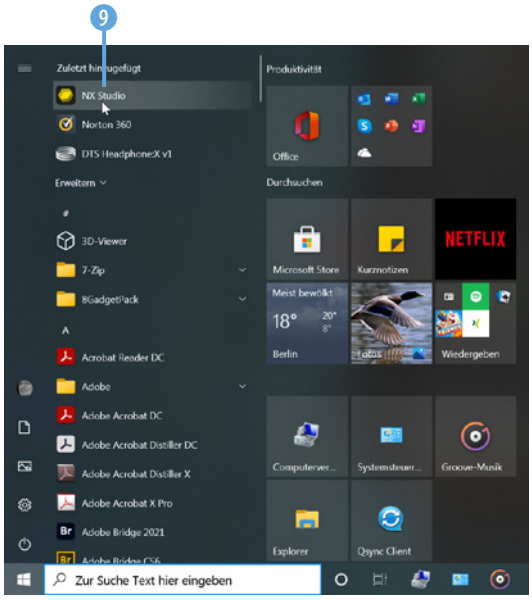
4. Der Installationsvorgang braucht etwas Zeit. Sie sehen währenddessen einen Fortschrittsbalken 7. Klicken Sie zum Abschluss auf die Schaltfläche *Fertig stellen* 8.

Der Installationsvorgang dauert einen Moment.



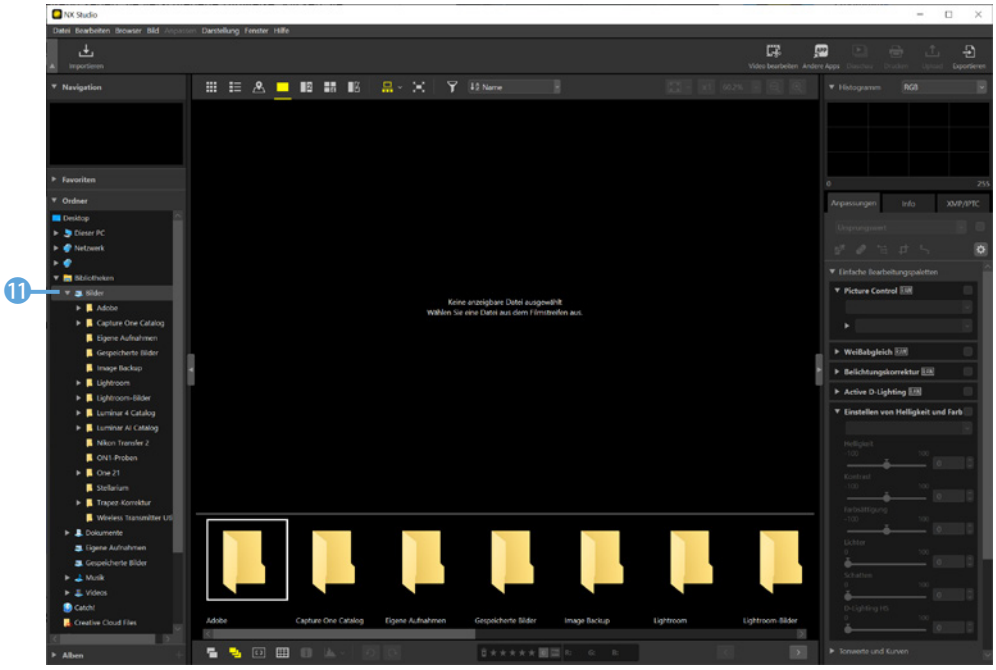
5. Standardmäßig wird eine Verknüpfung 10 auf dem Desktop abgelegt. Klicken Sie doppelt auf das Symbol, um das Pro-

gramm zu starten. Sie können es aber auch über das Windows-Startmenü starten 9.



Starten Sie das Programm.

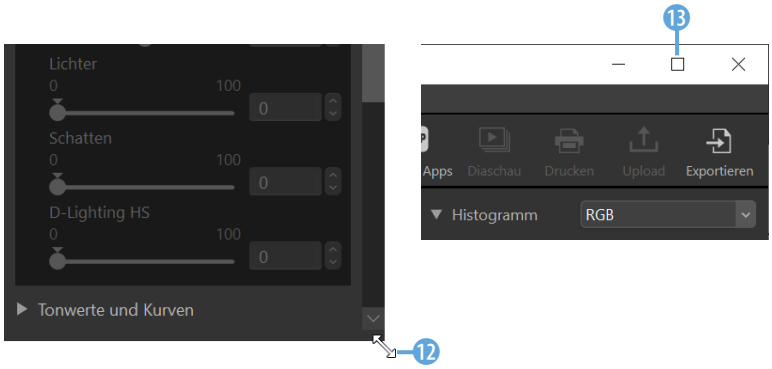
Nach dem Start sehen Sie den folgenden Arbeitsbereich. NX Studio öffnet zunächst das Standardbilderverzeichnis 11 und zeigt Miniaturbilder der Bilder im Verzeichnis an.



Dies ist der Arbeitsbereich von NX Studio.

Sie können den Arbeitsbereich skalieren, indem Sie die Kanten mit gedrückter linker Maustaste auf die neue Größe ziehen ⑫. Um den gesamten Bildschirmbereich auszufüllen, klicken Sie auf dieses ⑬ Symbol in der oberen rechten Ecke des Arbeitsbereichs.

Sie können den Arbeitsbereich skalieren.

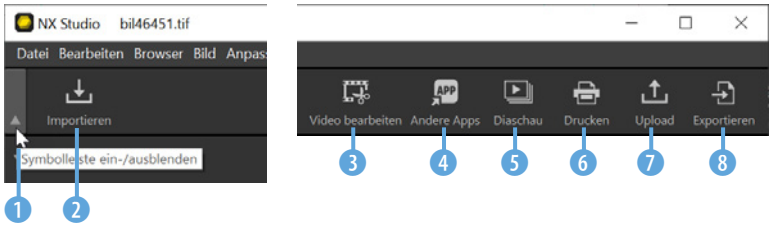


1.3 Die Bedienoberfläche kennenlernen

Der Arbeitsbereich von NX Studio besteht aus verschiedenen Bereichen und unterschiedlichen Bedienelementen, die Sie im Folgenden kennenlernen. Wollen Sie die Symbolleiste ein- oder ausblenden, klicken Sie auf diesen ① Pfeil.

Nutzen Sie die *Importieren*-Schaltfläche ②, wenn Sie Bilder von einer angeschlossenen Kamera oder einem Speichermedium auf den Rechner übertragen wollen.

In der Symbolleiste finden Sie verschiedene Funktionen.



Hilfestellung

Wenn Sie den Mauszeiger einen Moment über einer Schaltfläche platzieren, erscheint ein Schildchen mit einer kurzen Erläuterung der Funktion. Sie sehen das im nebenstehenden linken Bild.

In der Symbolleiste finden Sie rechts einige Basisfunktionen. Sie können sie für folgende Aufgabenstellungen nutzen:

- Nutzen Sie die erste Schaltfläche ③, wenn Sie Filme mit dem Movie Editor bearbeiten wollen.
- Mit der zweiten Option ④ können Sie Bilder an andere Bildbearbeitungsprogramme übergeben.

ADAC GT4 GERMANY
auto bild motorsport
020
HP RACING INTERNATIONAL
FA1
FISCHER AUTOMOTIVE
FA1.PL
WWW.FA1.PL
RAVENOL
PIRELLI

Die Tonwerte anpassen

Auf der rechten Seite des Arbeitsbereichs finden Sie verschiedene Rubriken mit einer großen Menge an Funktionen, um die Tonwerte zu verändern. So können Sie zum einen falsch belichtete Fotos korrigieren und zum anderen gute Aufnahmen noch brillanter erscheinen lassen. Auch das Verfremden von Fotos ist möglich. Was Sie bei der Bearbeitung von Bildern – der Entwicklung – beachten müssen, erfahren Sie in diesem Kapitel.

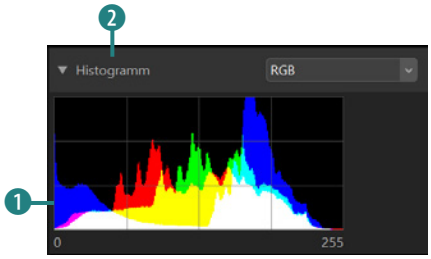
5.1 Mit dem Histogramm arbeiten

NX Studio bietet vielfältige Möglichkeiten, um die Tonwerte eines Bilds zu verändern. Jedes Pixel eines Fotos besitzt einen Wert, der aus den Farbtönen **R**ot, **G**rün und **B**lau zusammengesetzt ist – daher der Name RGB-Bilder. Dieser Wert wird Tonwert genannt.

Wie die Tonwerte im Bild verteilt sind, zeigt die ***Histogramm***-Registerkarte ❷ im Bereich ***Foto bearbeiten***. Links sehen Sie alle dunklen Tonwerte des Bilds, rechts alle hellen. Je mehr Tonwerte zu einem bestimmten Farbton vorkommen, umso höher ist der »Tonwertberg« an der betreffenden Position.

Die Tonwerte werden nach den drei Farbkanälen getrennt angezeigt. Der graue Bereich kennzeichnet das Gesamtbild. Ein Histogramm eines »ganz gewöhnlichen« Landschaftsfotos zeigt das folgende Bild ❶.

Halten Sie den Mauszeiger in das Foto, sehen Sie in der Mitte unter dem Bild die RGB-Werte R: 100 G: 135 B: 179 der betreffenden Position.



Hier sehen Sie das Histogramm eines »ganz gewöhnlichen« Fotos.

Hier sehen Sie das RGB-Farbmodell mit seinen Mischfarben.

Mischen Sie im RGB-Farbmodell beispielsweise Rot und Grün, entsteht Gelb, aus Rot und Blau ergibt sich Magenta (ein pinker Farbton). Grün und Blau gemischt ergeben Cyan – einen hellblauen Farbton.

Sie sehen die Mischungen im nebenstehenden Bild. Überlagern sich alle drei Farbtöne, entstehen graue Bereiche beziehungsweise Weiß.

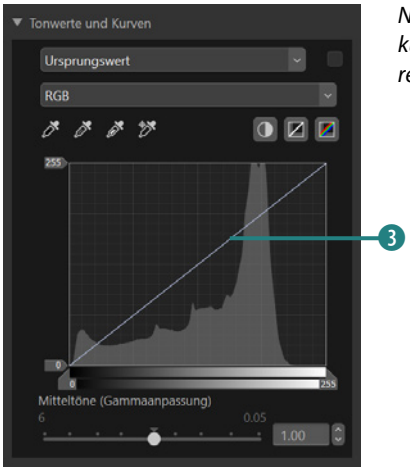
Das Histogramm auswerten

Das Histogramm kann genutzt werden, um das Bild zu analysieren. Schauen Sie sich nach dem Öffnen eines Fotos stets zuerst das Histogramm an, um das Foto zu begutachten. Gibt es beim

Bild im rechten oder linken Bereich des Histogramms keine oder extrem wenige Vorkommnisse, ist dies ein Indiz dafür, dass Sie die Aufnahme korrigieren sollten. Im folgenden Bild sehen Sie ein eigentlich »korrekt« belichtetes Foto ❶ – und dennoch sind im Bereich rechts ❷ keine Tonwerte vorhanden. Das bedeutet, dass es keine reinweißen Bereiche im Foto gibt.

Kap5_01.jpg

Dieses »korrekt belichtete« Foto kann durch eine Tonwertkorrektur verbessert werden.



Nutzen Sie die Gradationskurve für die Tonwertkorrektur.

Werteingabe

Bei der Werteingabe der ***Mitteltöne*** bemerken Sie einen Fehler. So wird bei der Eingabe der nötige Punkt von 0.90 nicht akzeptiert. Sie können dieses Manko umgehen, indem Sie am Regler ziehen oder bei der Eingabe den bestehenden Punkt belassen und nur die Zahlen neu eintippen.

Sie haben unterschiedliche Möglichkeiten zur Auswahl, um die Tonwerte des Bilds zu optimieren. So können Sie beispielsweise die Palette ***Tonwerte und Kurven*** ❸ nutzen.

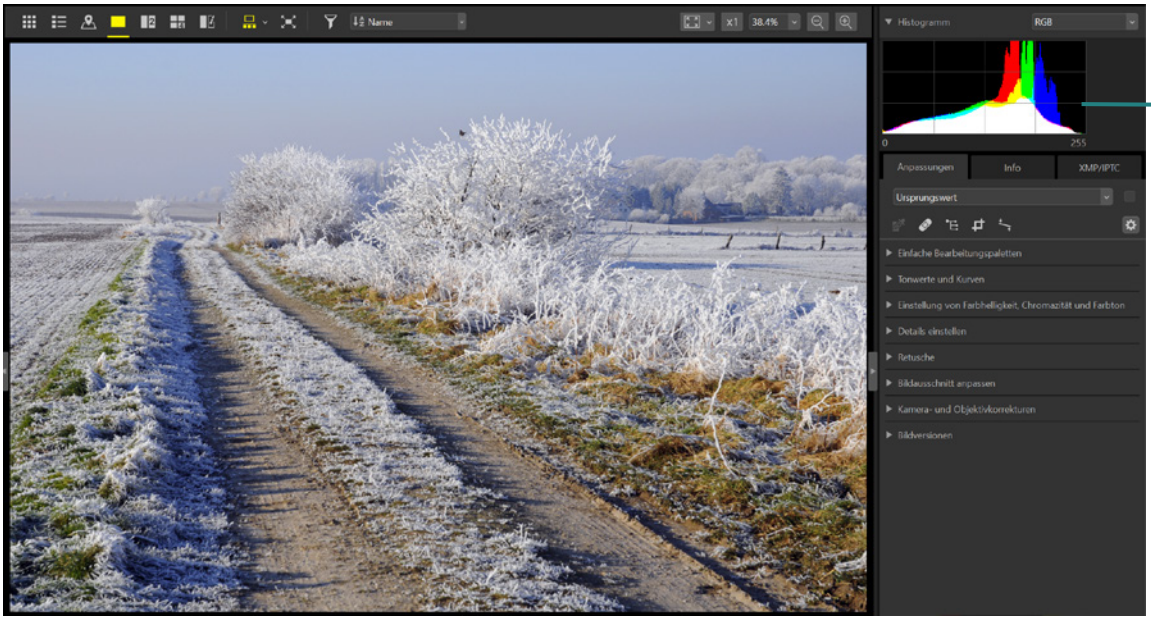
Ziehen Sie den oberen rechten Markierungspunkt in der Gradationskurve mit gedrückter linker Maustaste so weit nach links ❺, dass der leere Bereich abgeschnitten wird. Im Beispiel ergibt sich so der Wert 222 ❻.

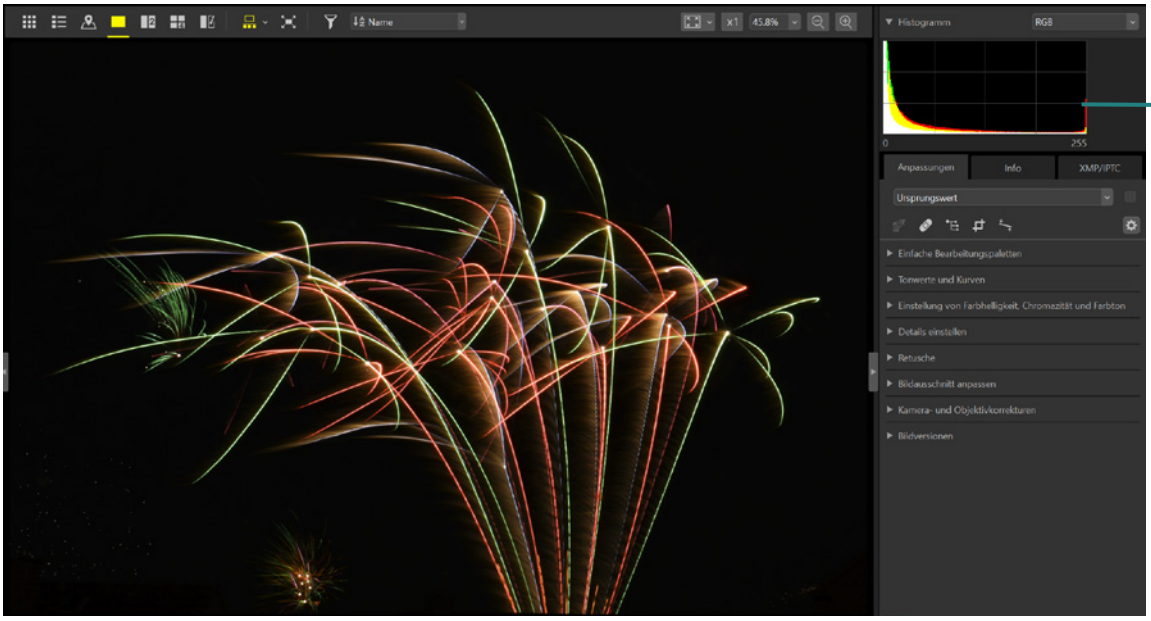
Außerdem wurde für die ***Mitteltöne*** der Wert 0.90 eingestellt ❼, um die mittleren Tonwerte des Bilds ein wenig abzudunkeln. Sie erkennen im Histogramm, dass der Tonwertberg gestreckt erscheint und so der leere Bereich verschwunden ist ❹.

Hier wurden die Tonwerte optimiert.

In speziellen Aufnahmesituationen kann das Histogramm keine Hilfe bei der Bildbeurteilung bieten.

Wenn Sie zum Beispiel eine Winterlandschaft mit Schnee ❽ fotografieren, ist es völlig normal, dass es besonders viele helle Tonwerte gibt. Bei Nachtaufnahmen ❾ ist es dagegen keinerlei Manko, wenn es extrem viele dunkle Tonwerte gibt. Sie sehen zwei Beispiele dazu auf der gegenüberliegenden Seite.





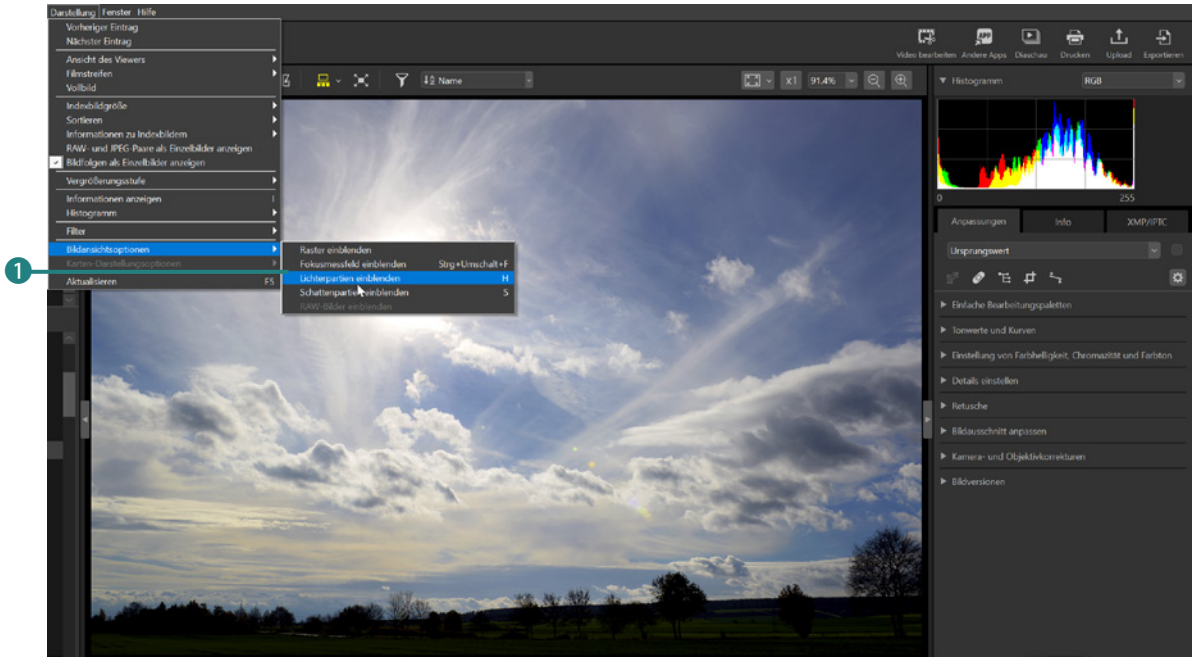
Bei Aufnahmen im Winter ist es ganz normal, dass es nur wenige dunkle Tonwerte gibt. Bei Nachtaufnahmen finden Sie im rechten Bereich des Histogramms kaum Vorkommnisse.

5.2 Fehlende Tonwerte korrigieren

NX Studio bietet Ihnen eine interessante Möglichkeit, kritische Bereiche im Foto optisch hervorzuheben. Im Untermenü ***Darstellung***/***Bildansichtsoptionen*** ❶ finden Sie dazu zwei Optio-

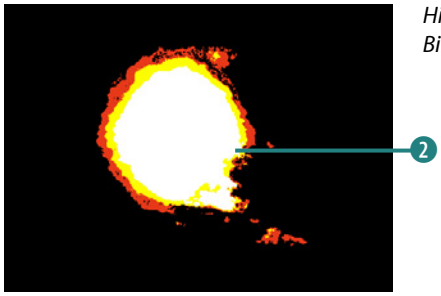
nen, von denen allerdings jeweils nur eine eingeblendet werden kann.

In diesem Menü können Sie Warnungen anzeigen.



Kap5_02.jpg

Bei der Option ***Lichterpartien einblenden*** – die Sie auch mit dem Tastenkürzel H aufrufen können – sehen Sie unterschiedliche Farben ❷. Weiß kennzeichnet Bereiche, in denen die Helligkeit zu groß ist – die Bereiche sind also überbelichtet. Bereiche, die in einzelnen Farbkanälen überbelichtet sind, werden farbig angezeigt.



Hier sind die überbelichteten Bildpartien farbig markiert.

Lichter – Schatten

Überbelichtungen lassen sich meist nur sehr schwer korrigieren, weil die Details in den hellen Bildteilen verloren gehen. Aus den dunklen Bereichen kann man dagegen in den meisten Fällen noch »etwas herausholen«. So können bei den Optimierungen durchaus wieder Details sichtbar werden, die verloren schienen.

Mit der Option ***Schattenpartien einblenden*** werden alle zu dunklen Bildpartien farbig angezeigt. Drücken Sie alternativ die S-Taste. In der Abbildung auf der nächsten Seite sehen Sie diese Option. Der untere Bereich ❸ ist unterbelichtet.

Dieser Bereich ist unterbelichtet.

Lichter und Schatten korrigieren

Sie können das Manko auf unterschiedliche Art und Weise lindern. So könnten Sie beispielsweise den Kontrast reduzieren. Ein andere Variante besteht darin, die Optionen ***Lichter*** und ***Schatten*** in der Palette ***Einstellen von Helligkeit und Farbe*** in der Rubrik ***Einfache Bearbeitungspaletten*** zu nutzen.

Wird der ***Lichter***-Wert auf 50 ❶ erhöht, werden die hellen Partien des Bilds abgedunkelt. Ein maximaler ***Schatten***-Wert von 100 ❷ sorgt dafür, dass die dunklen Bereiche aufgehellt werden. So entsteht das folgende Ergebnis.

Vorteile des RAW-Formats

Wenn Sie solche Gegenlichtbilder im RAW-Format aufnehmen, haben Sie den Vorteil, die Belichtung nachträglich etwas korrigieren zu können. Die Fehlbelichtung sollte aber ungefähr zwei Blendenstufen nicht überschreiten.

Hier wurden die Lichter und Schatten optimiert.

Sind die hellen Tonwerte durch eine unglückliche Belichtung verloren gegangen, lassen sie sich übrigens mit NX Studio nicht wiederherstellen, wenn Sie die Bilder nicht im RAW-Format aufgenommen haben. Sie können die negativen Auswirkungen aber ein wenig mildern, wie das Beispiel gezeigt hat.