Aiarty Image Enhancer

Benutzerhandbuch

Copyright © 2026 Digiarty Software, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

Aiarty Image Enhancer Benutzerhandbuch 2

1. Schnellstart 2
   1-1. Systemanforderungen 2
   1-2. Herunterladen & Installieren 2
   1-3. Registrieren 3
2. Verbessern und Vergrößern von Bildern 6
   2-1. Bild(er) hinzufügen und Vorschau anzeigen. 6
   2-2. Wählen Sie ein KI-Modell 10
   More-Detail GAN v3 10
   AIGCsmooth v3 11
   More-detail GAN v2 11
   Smooth Diff v2 11
   Real-Photo v3 11
   2-3. Auflösung wählen 12
   2-4. Stärke-Schieberegler 16
   2-5. Farbkorrektur 17
   2-6. SDR zu HDR konvertieren 22
   2-7. Optionale Anpassungen 23
   2-8. Exportieren Sie verbesserte Bilder 30
3. Gesichtsbilder wiederherstellen 31
   3-1. Fügen Sie Gesichtsbilder hinzu 31
   3-2. Aktivieren Sie die Gesichtswiederherstellungsfunktion 31
   3-3. Wählen Sie ein Modell und einen Modus zur Gesichtswiederherstellung 32
   3-4. Gesichter im Foto auswählen oder abwählen 33
   3-5. Starten Sie die Gesichtswiederherstellung 34
4. Anpassungseinstellungen 36
   4-1. Hardwareüberprüfung 36
   4-2. Allgemeine Einstellungen 37
   4-3. Andere 39

*Dieses PDF ist eine Momentaufnahme vom 14. August 2026 und enthält möglicherweise nicht die neuesten Aktualisierungen. Rufen Sie das neueste Benutzerhandbuch im offiziellen Support von Aiarty auf.

Aiarty Image Enhancer Benutzerhandbuch

Aiarty Image Enhancer ist ein KI-gestützter Bildverstärker, der Bilder entschärfen, entrauschen, auf 4K/8K/16K/32K hochskalieren und Gesichtsbilder wiederherstellen kann Bilder mit bemerkenswerter Präzision. Es generiert auf intelligente Weise echte Details für unübertroffene Klarheit und Realismus und macht Bilder ideal zum Teilen, Anzeigen und Drucken. Hier finden Sie sowohl grundlegende Tutorials als auch fortgeschrittene Techniken zu diesem KI-Bildverbesserer. Laden Sie zunächst diese Software herunter.

Kostenlos testen Kostenlos testen

1. Schnellstart

1-1. Systemanforderungen

Aiarty Image Enhancer ist eine Desktop-Anwendung mit einer intuitiven Benutzeroberfläche, die von Benutzern mit unterschiedlichen Fähigkeiten sowohl auf Windows- als auch auf Mac-Computern genutzt werden kann. Sie kann CPU und GPU nutzen, um Bilder und Fotos zu verbessern und zu vergrößern, sogar auf Computern mit moderaten Konfigurationen. Für eine schnellere Verarbeitung größerer Bilddateien und rechenintensiver Aufgaben wird jedoch ein System mit höheren Spezifikationen empfohlen. Überprüfen Sie die minimalen Systemanforderungen, um Aiarty Image Enhancer zu verwenden.

1-2. Herunterladen & Installieren

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche unten, um Aiarty Image Enhancer kostenlos herunterzuladen. Es ist zu 100% sauber, ohne Viren, Adware oder Malware.

Kostenlos testen Kostenlos testen

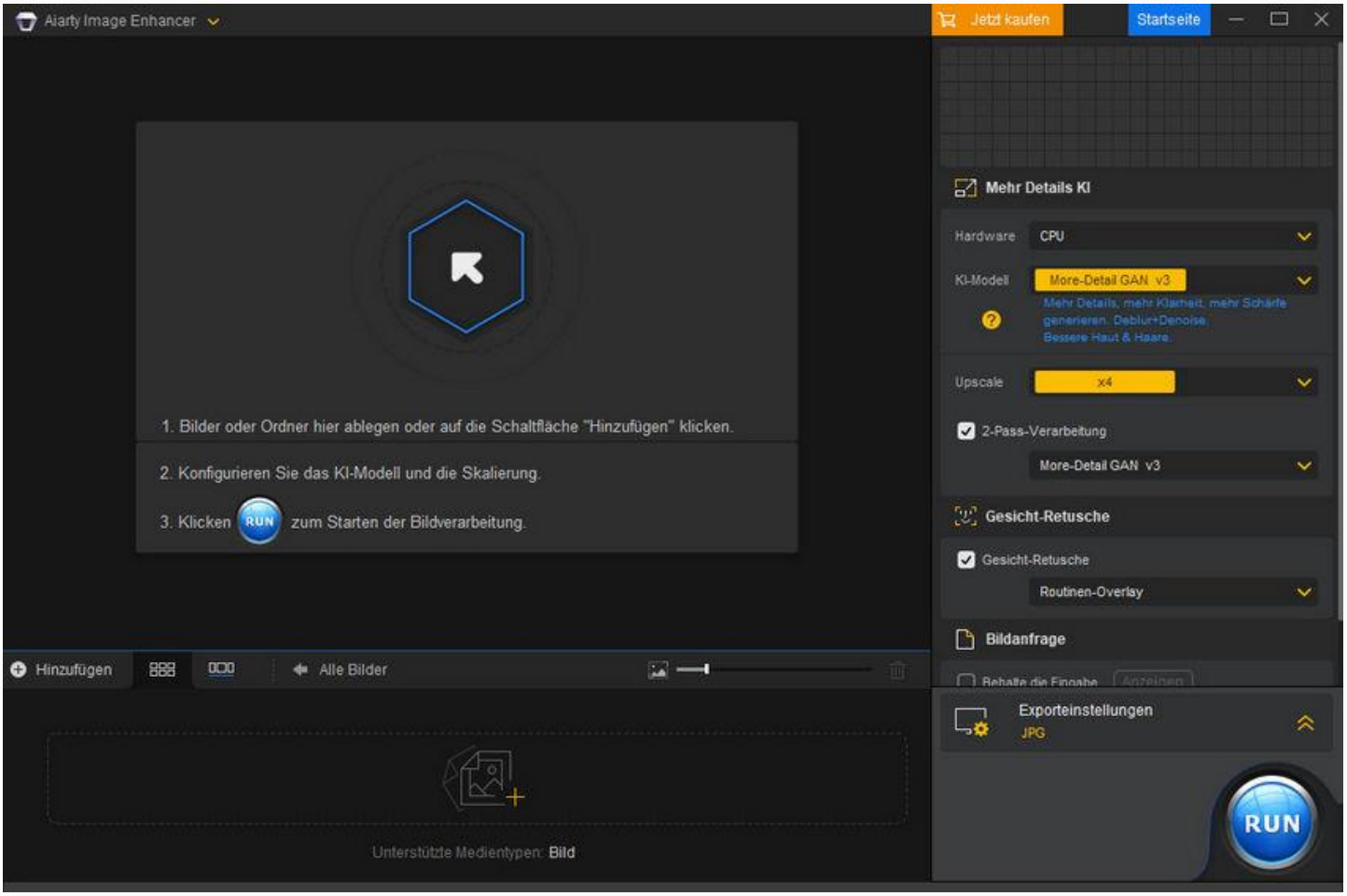
2) Doppelklicken Sie ".exe" Setup auf Windows ausführen oder ziehen "dmg" Ziehen Sie das Setup in den Anwendungsordner auf Ihrem Mac, um es zu installieren.

3) Klicken Sie auf "Ja" Wenn das Benutzerkontensteuerungsfenster (UAC) angezeigt wird, klicken Sie auf Weiter, um fortzufahren.

4) Überprüfen "Ich stimme den Nutzungsbedingungen zu" und klicken Sie auf "INSTALLIEREN" um es auf Ihrem Computer einzurichten.

5) Nach Abschluss der Installation, klicken Sie auf "Öffnen" um Aiarty Image Enhancer (Testversion) zu öffnen.

6) Starten Sie Aiarty Image Enhancer (Testversion), und Sie sehen die Hauptoberfläche wie unten dargestellt.



1-3. Registrieren

Um Ihnen einen Vorgeschmack auf unsere unglaublichen Bildverbesserungsfähigkeiten zu geben, bietet Aiarty Image Enhancer eine Testversion an, mit der Sie verbesserte Bilder kostenlos exportieren können. Es gibt jedoch einige Einschränkungen. Hier ist, was Sie wissen müssen:

- Die Stapelexportfunktion ist deaktiviert.
- Der Export einzelner Bilder enthält ein Wasserzeichen.

Während die Testversion einen Einblick in das bietet, was Aiarty Image Enhancer kann, können Sie auch die Vollversion freischalten und von zahlreichen Vorteilen profitieren:

- **Ständige Aktualisierungen:** Erhalten Sie das vollständig kostenlose Update auf die neueste Version.
- **Uneingeschränkte Nutzung:** Mit der Vollversion können Sie so viele Bilder verbessern, wie Sie benötigen, ohne Einschränkungen.
- **Vorrangiger technischer Support:** Erhalten Sie prioritären Kundensupport, um alle Fragen oder Anliegen, die Sie haben, innerhalb von 24 Stunden prompt zu bearbeiten.

So können Sie auf die Vollversion von Aiarty Image Enhancer upgraden.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Jetzt kaufen" unten, um den vollständigen Lizenzcode zu erwerben.

Jetzt Kaufen 🛒

2. Oder klicken Sie auf "Jetzt kaufen" auf der Hauptbenutzeroberfläche > Jetzt kaufen Schaltfläche, um die Vollversion von Aiarty Image Enhancer zu kaufen.

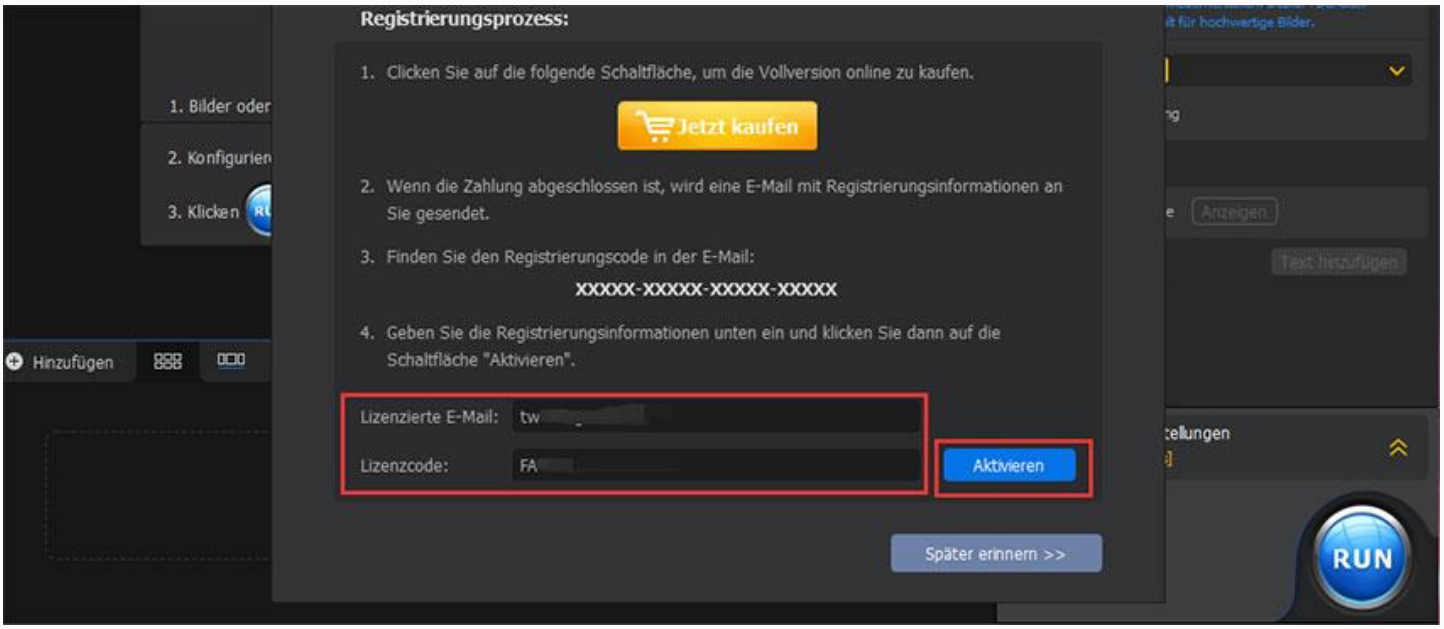
3. Registrieren.

※ Sobald Sie die Bestellung abgeschlossen haben, erhalten Sie per E-Mail Produktinformationen mit dem Lizenzcode.

1) Öffnen Sie Aiarty Image Enhancer und wählen Sie "Registrieren" aus der Dropdown-Liste der Menüleiste oben links aus.

2) Geben Sie Ihre "lizenzierte E-Mail" und "Lizenzcode' ein".

3) Klicken Sie auf "Aktivieren" um den Registrierungsprozess abzuschließen.



※ In das Feld 'Lizenzcode' dürfen keine Leerzeichen eingefügt werden. Es wird dringend empfohlen, Ihren Code zu kopieren und einzufügen, um Tippfehler zu vermeiden.

※ Bitte stellen Sie sicher, dass Sie über eine ordnungsgemäße Internetverbindung verfügen, wenn Sie das Programm Aiarty Image Enhancer registrieren.

4) Nach erfolgreicher Registrierung können Sie alle Funktionen von Aiarty Image Enhancer in vollem Umfang nutzen.

2. Verbessern und Vergrößern von Bildern

Aiarty Image Enhancer ist ein 4-in-1-Bildverbesserer, der Ihre Bilddateien wie HEIC, AVIF, PNG, JPG, WebM, TIFF, RAW usw. automatisch entrauscht, entwirrt, dejpegiert und vergrößert. Sie müssen sich nicht durch komplexe Modelle navigieren oder Parameter anpassen - Aiarty Image Enhancer kümmert sich um alles für Sie. Befolgen Sie einfach die folgenden Schritte.

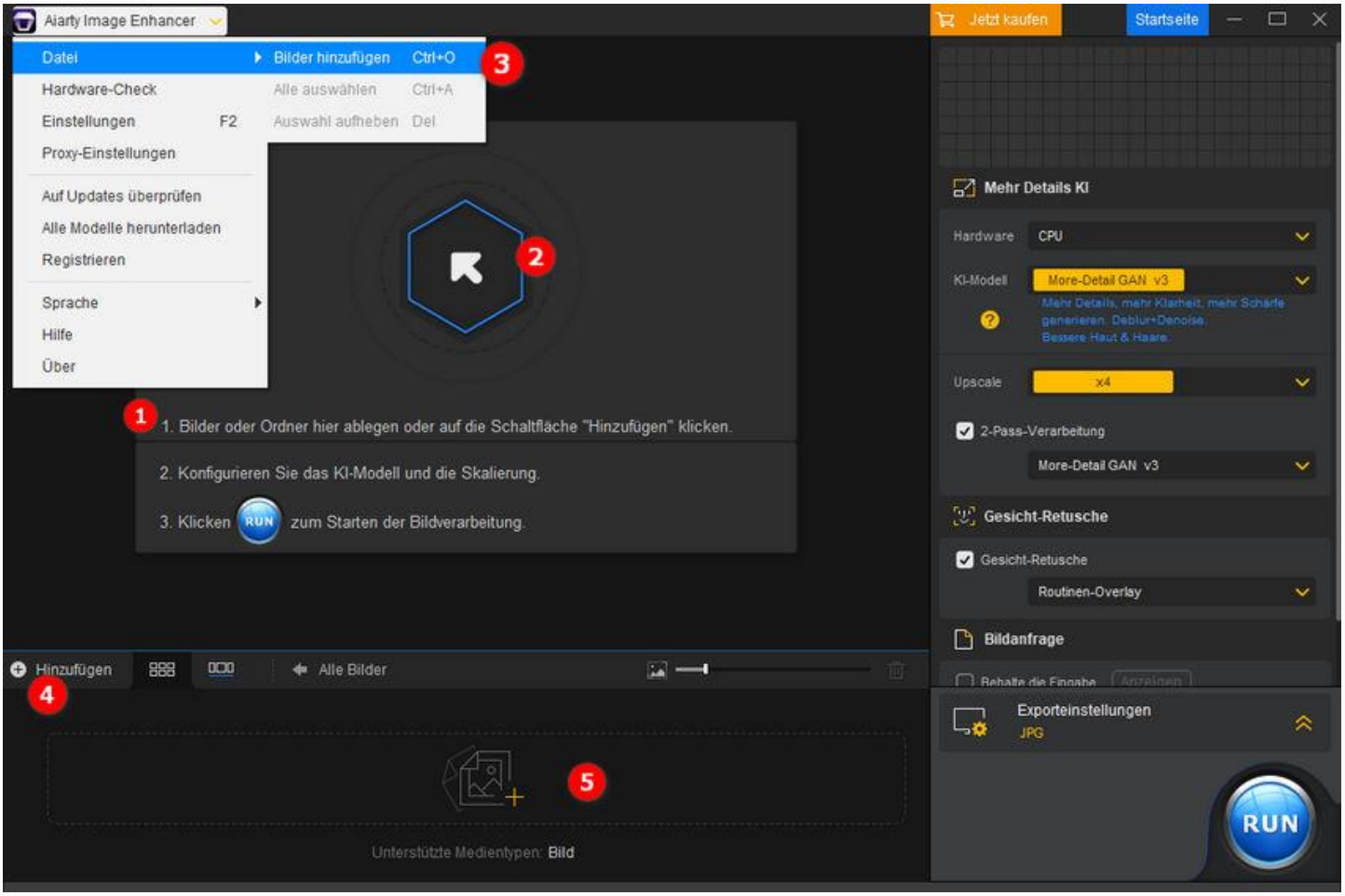
Zur Information: Der Aiarty Image Enhancer wird automatisch die EXIF-Metadaten Ihrer Fotos beibehalten, einschließlich Kamerahersteller, Kameramodell, Datum und Uhrzeit, Objektiv, Blende, Geschwindigkeit, ISO-Einstellungen und so weiter.

Wichtig: Beim Verbessern von Bildern spielt die Hardware eine entscheidende Rolle für die Effizienz und Geschwindigkeit der Verarbeitung. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer die grundlegenden Systemanforderungen erfüllt.

2-1. Bild(er) hinzufügen und Vorschau anzeigen.

2-1-1. Ihre Bild(er) hinzufügen.

Hier sind 6 Möglichkeiten, wie Sie Bilder zum Aiarty Image Enhancer hinzufügen können. Sie können ein einzelnes Bild, mehrere Bilder oder einen Bildordner hinzufügen. Der Aiarty Image Enhancer unterstützt verschiedene Eingabeformate, einschließlich HEIC, AVIF, PNG, JPG, WebM und TIFF. (Überprüfen Sie alle unterstützten Eingabeformate >>).



Option 1. Ziehen Sie ein einzelnes Bild, mehrere Bilder oder einen Bildordner auf die Hauptbenutzeroberfläche von Aiarty Image Enhancer.

Option 2. Klicken Sie auf die Pfeiltaste, um ein Bild oder einen Bildordner auf Ihrem PC auszuwählen und zu importieren.

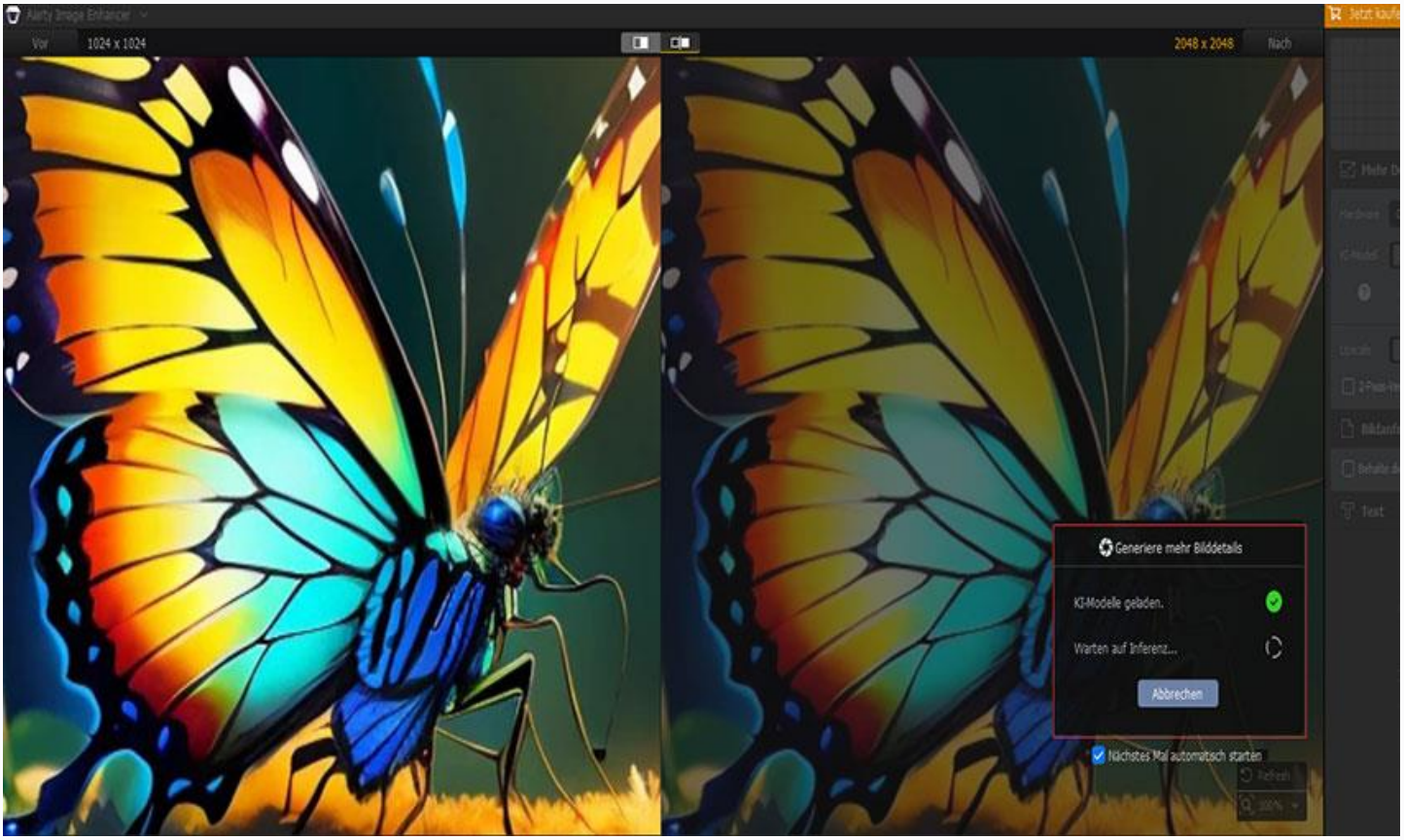
Option 3. Wählen Sie im Hauptmenü oben "Datei" aus und wählen Sie "Bilder hinzufügen" um Bilder hinzuzufügen.

Option 4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen" unten, um "Bilder hinzufügen" oder "Ordner hinzufügen" auszuwählen und Bilder zu Aiarty Image Enhancer hinzuzufügenr.

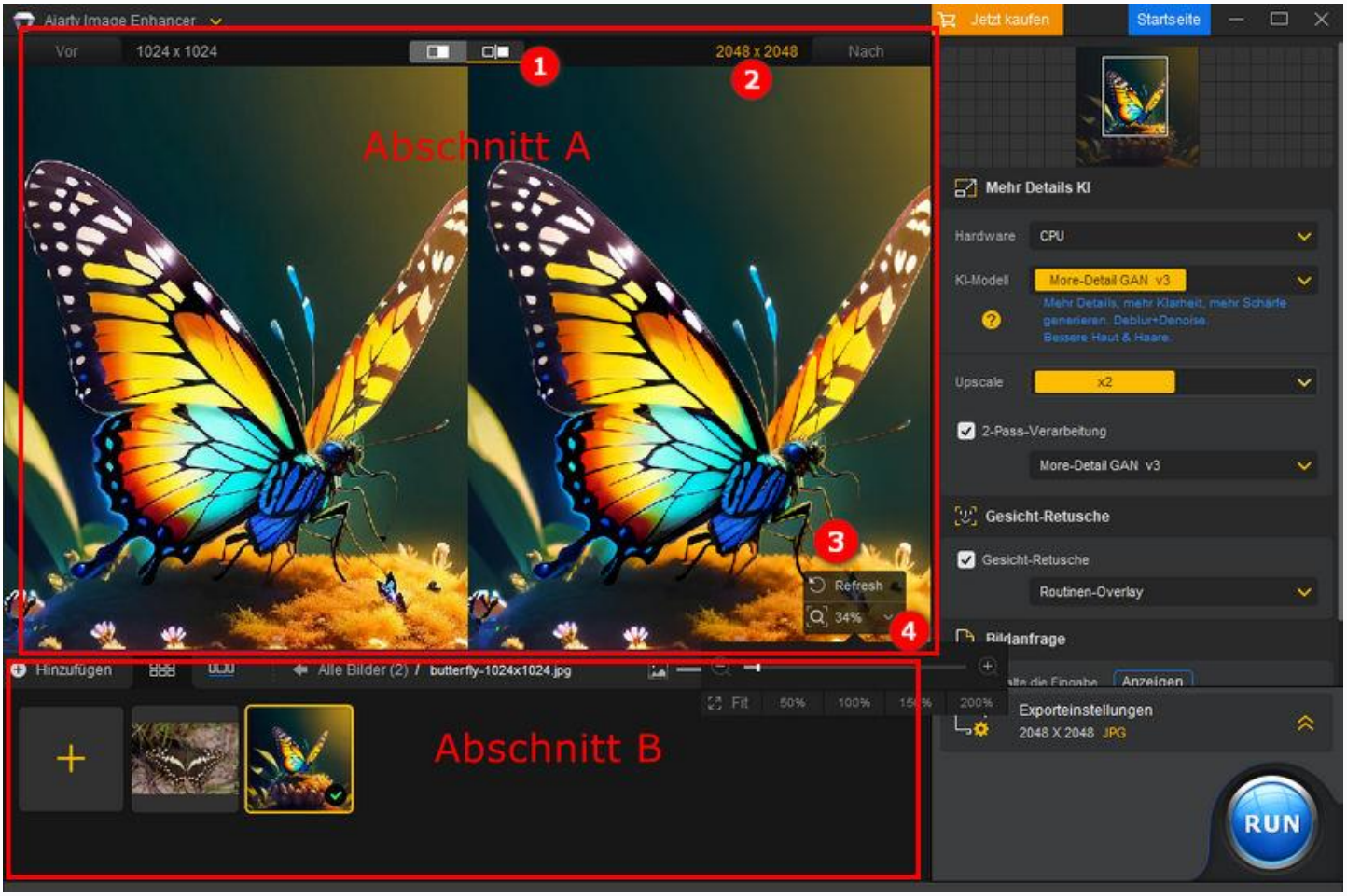
Option 5. Klicken Sie auf das Symbol "+" unten, um Bilder hinzuzufügen.

Option 6. Verwenden Sie die Tastenkombinationen Strg+C / Strg+V, um Bild-Assets effizienter zu importieren und hinzuzufügen.

Sobald Sie Ihre Bilder oder Bildordner hinzugefügt haben, bereitet Aiarty Image Enhancer automatisch die KI-Modelle vor und analysiert Ihre Bilder.



2-1-2. Ihre Bild(er) anzeigen.

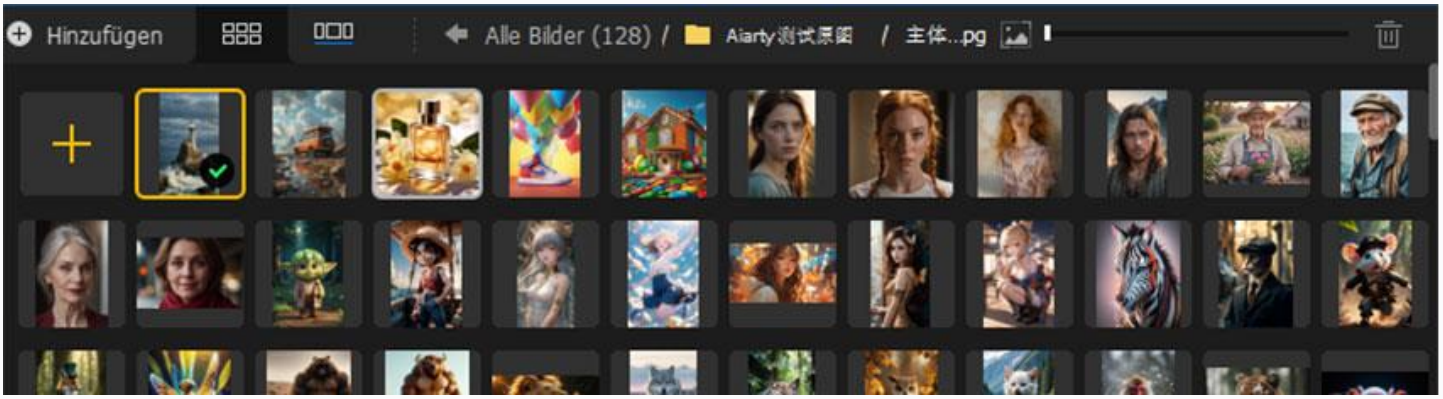


Abschnitt A. Das Vorschaufenster.

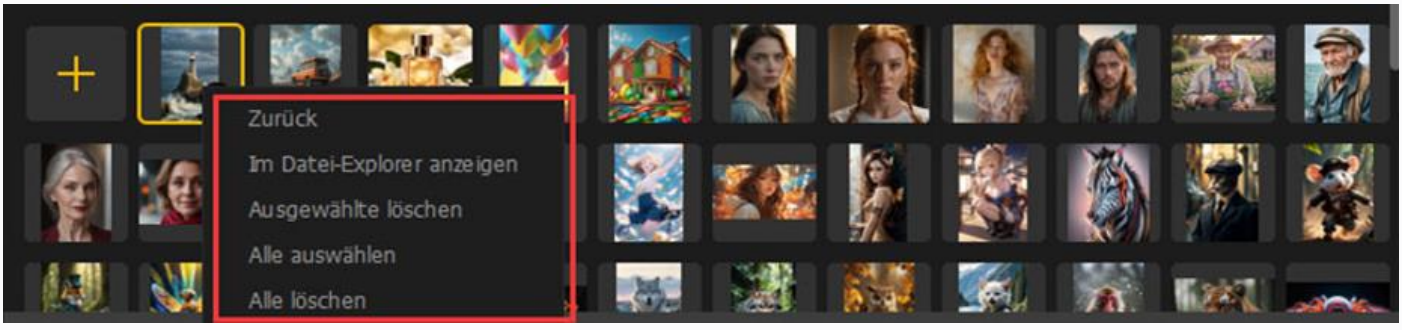
- ① **Vorschau-Modus:** Sie können den Schalter umlegen, um einen Vorschau-Modus auszuwählen. Das Originalbild wird im linken Fenster angezeigt, und das verbesserte Bild wird rechts angezeigt. Sie können den Unterschied im Vorschaufenster sehen. Außerdem können Sie die Maus über das Bild bewegen und die Maus bewegen, um bestimmte Teile zu sehen
- ② **Auflösungsanzeige:** Sie können die spezifische Auflösung Ihres Bildes sehen. Links ist die originale Auflösung, rechts ist die hochskalierte Auflösung.
- ③ **Bildanalyse:** Klicken Sie auf das Symbol 'Aktualisieren', und Ihr Bild wird erneut analysiert. Dies wird empfohlen, wenn Sie ein neues KI-Modell auswählen.
- ④ **Zoom-Funktionalität:** Klicken Sie auf das Lupensymbol, um in Ihr Bild hinein- oder herauszuzoomen.

Abschnitt B. Das Bildlistenfeld.

Wenn Sie ein Bild oder einen Bildordner hinzugefügt haben, können Sie es hier sehen. Es wird empfohlen, auf den Bildordner zu doppelklicken, um alle Bilder anzuzeigen. Außerdem wird das Ausklappen des Bildordners dazu beitragen, alle Bilder erfolgreich zu verbessern.



Tipp: Im Bildlistenfeld können Sie mit der rechten Maustaste auf ein Bild klicken, um zum Bildordner zu gelangen, das ausgewählte Bild zu löschen, ein Bild oder alle Bilder auszuwählen oder alle Bilder mit einem Klick zu löschen.



2-1-3. Einstellungen auf mehrere Bilder anwenden

Wenn Sie mehrere Bilder bearbeiten und dieselben Einstellungen im Batch anwenden möchten:

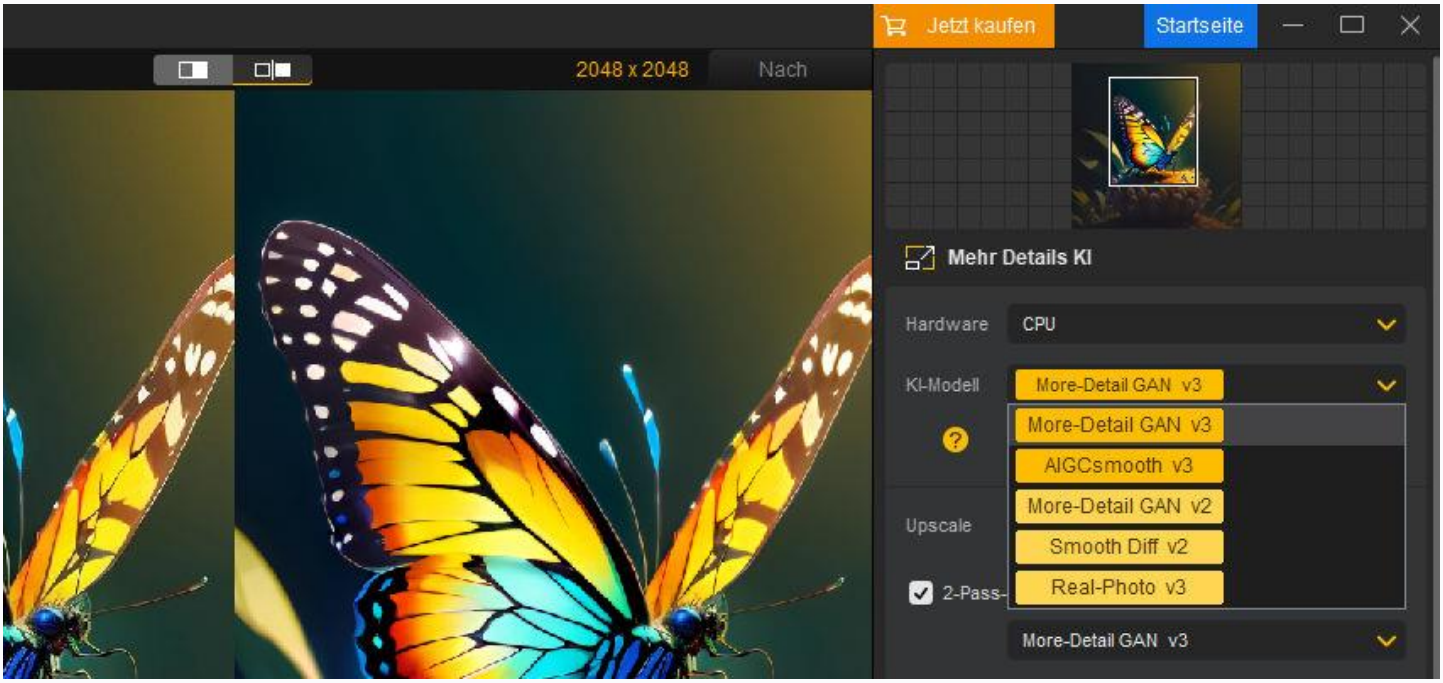
1. Klicken Sie auf ein Bild und legen Sie die Einstellungen fest.

2. Klicken Sie auf Batch-Export, um die aktuellen Einstellungen auf alle anderen Bilder anzuwenden.

Wenn Sie für jedes Bild unterschiedliche Einstellungen verwenden möchten, klicken Sie jedes Bild an, passen Sie die Einstellungen (z. B. KI-Modell, Upscale-Faktor, Stärke usw.) an und klicken Sie für jedes Bild auf Einzel-Export.

2-2. Wählen Sie ein KI-Modell

Sie können eines der 3 KI-Modelle entsprechend Ihren spezifischen Bedürfnissen auswählen.



More-Detail GAN v3

Verbesserte Fähigkeit von More-Detail GAN v2, mehr Details, mehr Klarheit und mehr Schärfe zu erzeugen.
Deblur+Denoise. Bessere Haut und Haare. Bessere Wahrnehmungsqualität.

Dieses Modell ist eine Upgrade-Version von "More-Detail GAN v2". Es verbessert die Darstellung realistischer Details erheblich, was zu klareren und feineren Bildern führt. Außerdem werden die Bilder dadurch glatter und farbintensiver mit stabileren Texturen. Eine Bildhochskalierung um x2 mit diesem Modell hat den besten Effekt, während eine 4-fache Hochskalierung mit 2-Pass-Verarbeitung (More-Detail GAN v3) ebenfalls ein sehr gutes Ergebnis liefert.

Auflösungs- und Skalierungsoptionen: 1K, 2K, 4K, 8K, x1, x2, x4, x8, benutzerdefinierte Auflösung.

AIGCsmooth v3

Verbesserte Unterstützung für KI-generierte Bilder (AIGC).
Mehr Klarheit, flüssiger & bessere Qualität.

Dies ist ein brandneues Modell mit erweiterter Unterstützung für AIGCs. Es kombiniert die Stärken von More-Detail GAN- und Smooth-Modellen und bietet die Möglichkeit, detaillierte Texturen zu generieren und gleichzeitig KI-generierte Bilder zu glätten, wobei die ursprünglichen Eigenschaften der Bilder erhalten bleiben.

Auflösungs- und Skalierungsoptionen: 1K, 2K, 4K, 8K, x1, x2, x4, x8, benutzerdefinierte Auflösung.

More-detail GAN v2

Generieren Sie mehr Details, mehr Klarheit, mehr Schärfe.
Entfernen von Unschärfe und Rauschen. Bessere Haut- und Haarqualität. Bessere wahrgenommene Qualität.

Dieses KI-Modell zeichnet sich durch die Generierung feiner Details aus, verbessert die Klarheit und Schärfe für eine bessere Wahrnehmungsqualität. Es behebt effektiv Probleme mit Unschärfe, Rauschen und Pixelierung in schlecht qualitativen Bildern, die online heruntergeladen wurden. Dieses KI-Modell ist besonders effektiv bei der Verbesserung spezifischer Bildtypen, die eine akribische Aufmerksamkeit für Details erfordern, wie Haare, Tierfell und Federn, Landschaften, architektonische Texturen wie Ziegel und Holzmaserung und mehr.

Smooth Diff v2

Wiederherstellung des Originals. Bessere Treue, mehr Klarheit, geschmeidiger.
Entschärfen + Entrauschen. Fehler eliminieren.

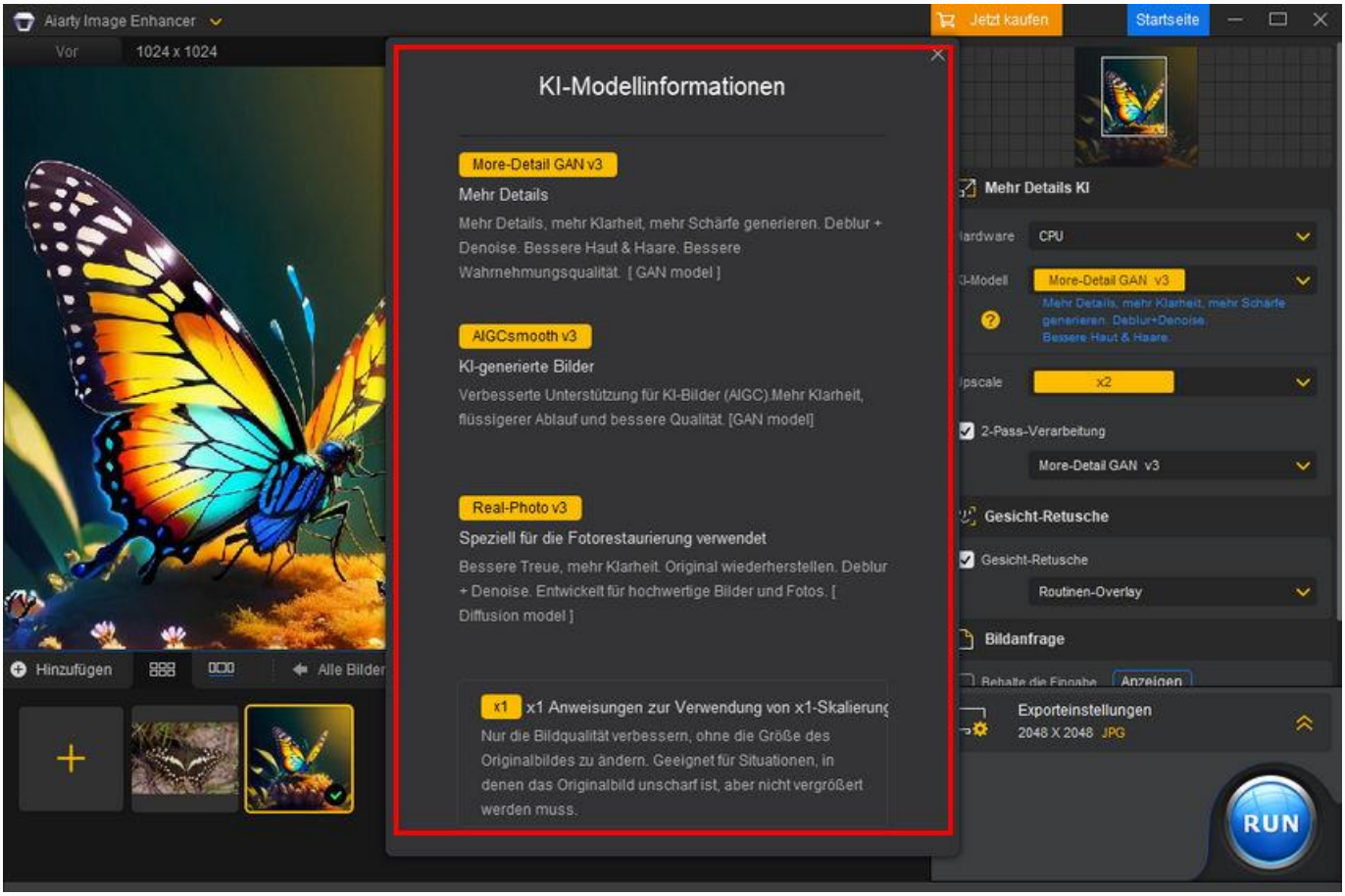
Dieses KI-Modell hat sich auf das Erzeugen von glatteren, klareren und helleren Bildern spezialisiert und beseitigt Fehler für eine bessere Treue und mehr Klarheit. Es geht effizient gegen Unschärfe und Rauschprobleme in Bildern von schlechter Qualität vor, während es deren ursprüngliche Eigenschaften bewahrt. Dieses KI-Modell ist maßgeschneidert für die Verbesserung von Bildtypen mit vergleichsweise weniger Details, wie 2D-Animationen, Cartoons, Glasoberflächen, glatte Texturen und Strichzeichnungen. Sie können dieses KI-Modell auch für Porträts verwenden.

Real-Photo v3

Bessere Treue, mehr Klarheit. Original wiederherstellen. Entschärfen + Entrauschen.
Entwickelt für hochwertige Bilder und Fotos.

Dieses KI-Modell ist darauf ausgelegt, fotorealistische Fotos zu verbessern und hochzuskalieren, um eine bessere Treue und mehr Klarheit zu erreichen, sowie alte Fotos wiederherzustellen. Es zeichnet sich besonders durch die Verbesserung der Qualität von hochauflösenden echten Fotos und Bildern aus, die Rauschen oder Unvollkommenheiten enthalten.

Tipp: Wenn Sie zum ersten Mal ein KI-Modell wechseln, erscheint ein Popup-Fenster wie unten, das Ihnen die Unterschiede zwischen diesen KI-Modellen zeigt. Sie können auch auf das "?"-Symbol klicken, um die Informationen zu überprüfen.



2-3. Auflösung wählen

2-3-1. Hochskalieren auf 1K, 2K, 4K, 8K

Mit Aiarty Image Enhancer können Sie Ihre Bilder mit 1K-, 2K-, 4K- oder 8K-Voreinstellungen verbessern oder eine benutzerdefinierte Auflösung eingeben. Eigene Abmessungen ermöglichen flexible Skalierungsfaktoren wie 1,5x oder 2,5x. Während Aiarty die Auflösung erhöht, optimiert es zugleich die gesamte Bildqualität.

2-3-2. Hochskalieren und Verbessern von Bildern um x2, x4, x8

Um Bilder mit verbesserter Qualität hochzuskalieren, können Sie auch zwischen x2, x4 oder x8 wählen, um die Bildauflösungen auf bis zu 32K zu erhöhen, während Artefakte beseitigt werden.

Notiz: Auf Windows-Computern beträgt die maximale Bildauflösung (Breite oder Höhe) 32.000 Pixel, während sie auf Mac-Computern nicht mehr als 16.000 Pixel betragen sollte. Wenn Ihr Eingangsbild eine niedrigere Auflösung hat und Sie die höchstmögliche Auflösung erreichen möchten, können Sie es gerne um das Zweifache hochskalieren und den Hochskalierungsprozess wiederholen, bis Sie Ihre endgültige Auflösung erreichen.

2-3-3. Verbessern Sie Bilder um den Faktor 1, ohne die Auflösung zu ändern

Um die Bildqualität ohne Hochskalierung zu verbessern, wählen Sie x1, um Unschärfe, Rauschen und Pixelierung zu entfernen. Hier sind einige Beispiele vorher und nachher.

① Automatisch Rauschen entfernen:

② Automatisch Unschärfe reduzieren:

③ Automatisch Pixel in Bildern entfernen:

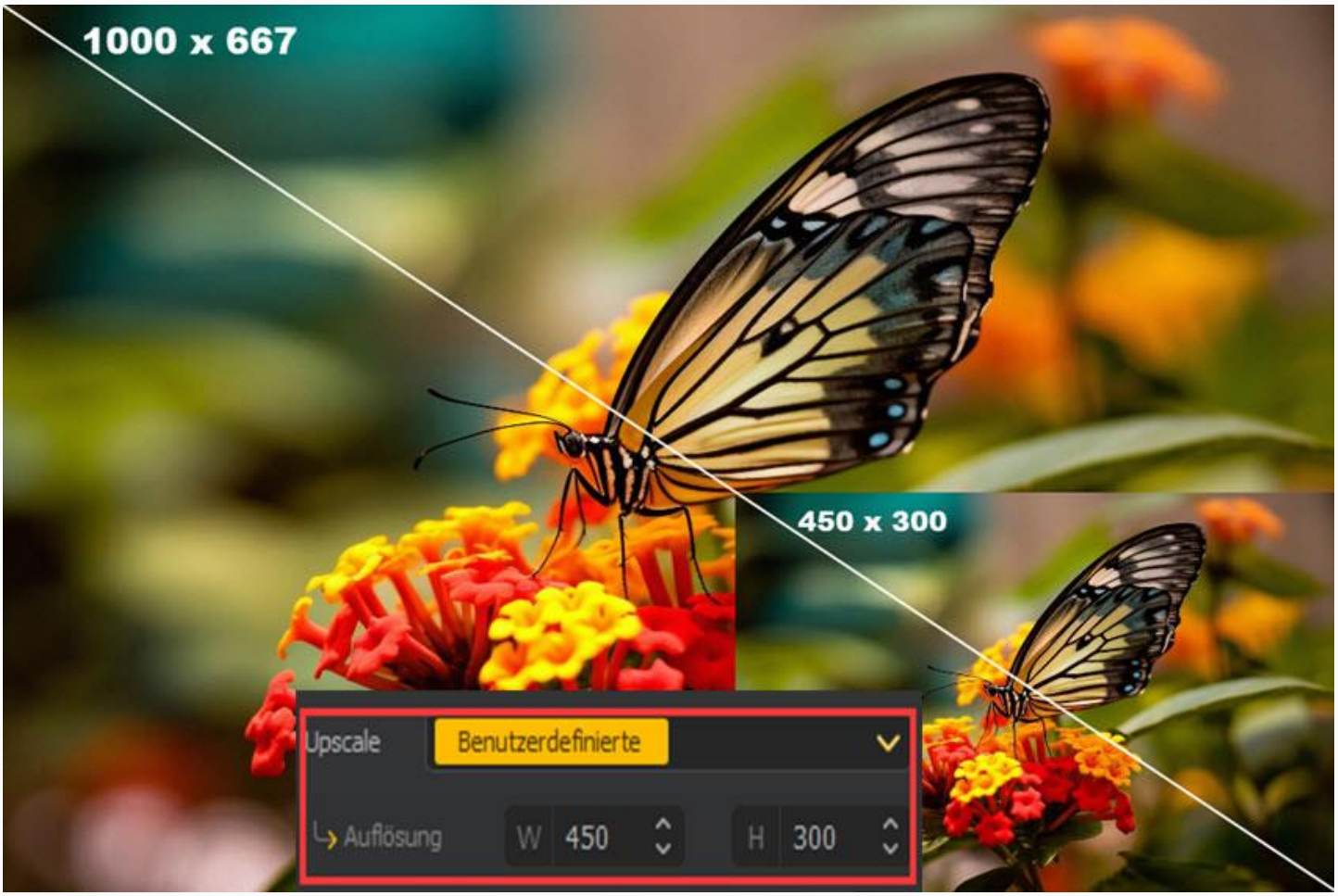
④ Automatisch komprimierte JPEGs wiederherstellen:

2-3-4. Auflösung anpassen

Sie können die Bildauflösung manuell anpassen, indem Sie einen spezifischen Wert für die Breite oder Höhe eingeben und dann die "Eingabetaste" auf Ihrer Tastatur drücken, um die Verarbeitung des Bildes zu starten. Das Seitenverhältnis des angepassten Bildes entspricht dem des Originalbildes.

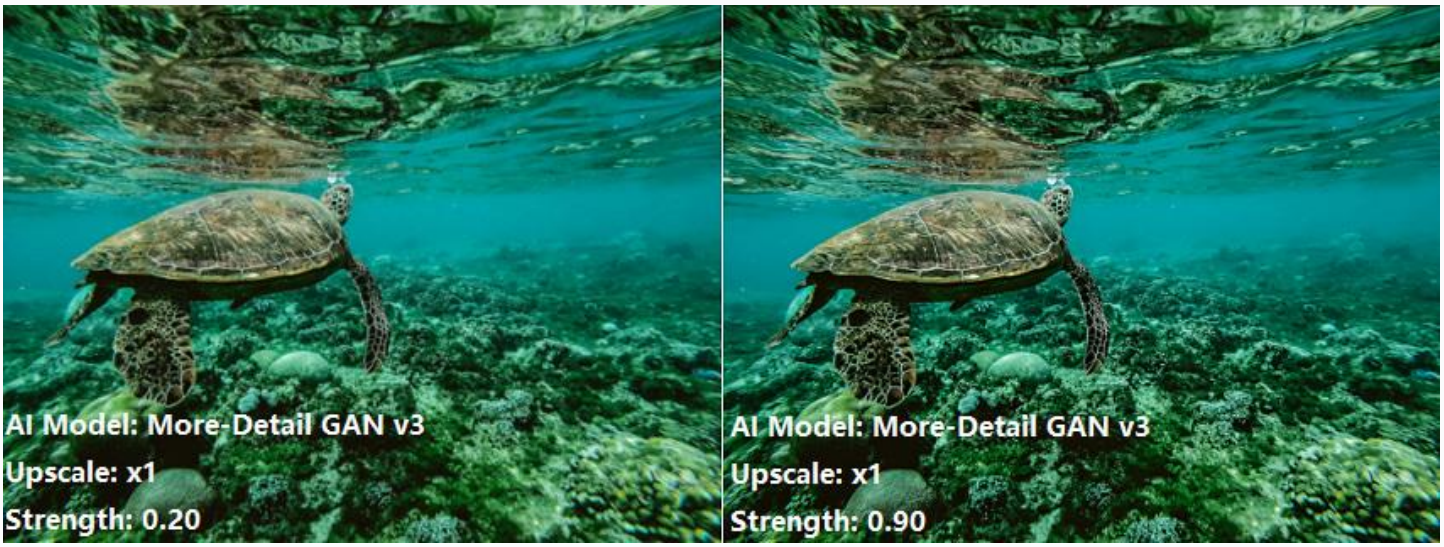
Hinweis:

- Wenn Sie das KI-Modell More-Detail GAN v3, AIGCsmooth v3, More-Detail GAN v2 oder Smooth Diff v2 zum Hochskalieren von Bildern verwenden, ist es möglich, die Bildauflösung anzupassen auf maximal 4096 Pixel in der Breite oder Höhe.
- Das Real-Photo-Modell unterstützt keine benutzerdefinierte Auflösung.



2-4. Stärke-Schieberegler

Verwenden Sie den Stärke-Schieberegler (Strength slider), um die Intensität der KI-Verbesserung und Schärfung, die auf Ihre Bilder angewendet wird, einzustellen. Das Schieben nach rechts erhöht sowohl die Verbesserung als auch die Schärfe für einen detaillierteren Look, während das Schieben nach links sie reduziert für einen weicheren, natürlicheren Effekt. Experimentieren Sie mit dem Schieberegler, um die ideale Balance zwischen verbesserter Klarheit und der Beibehaltung eines natürlichen Aussehens zu finden.

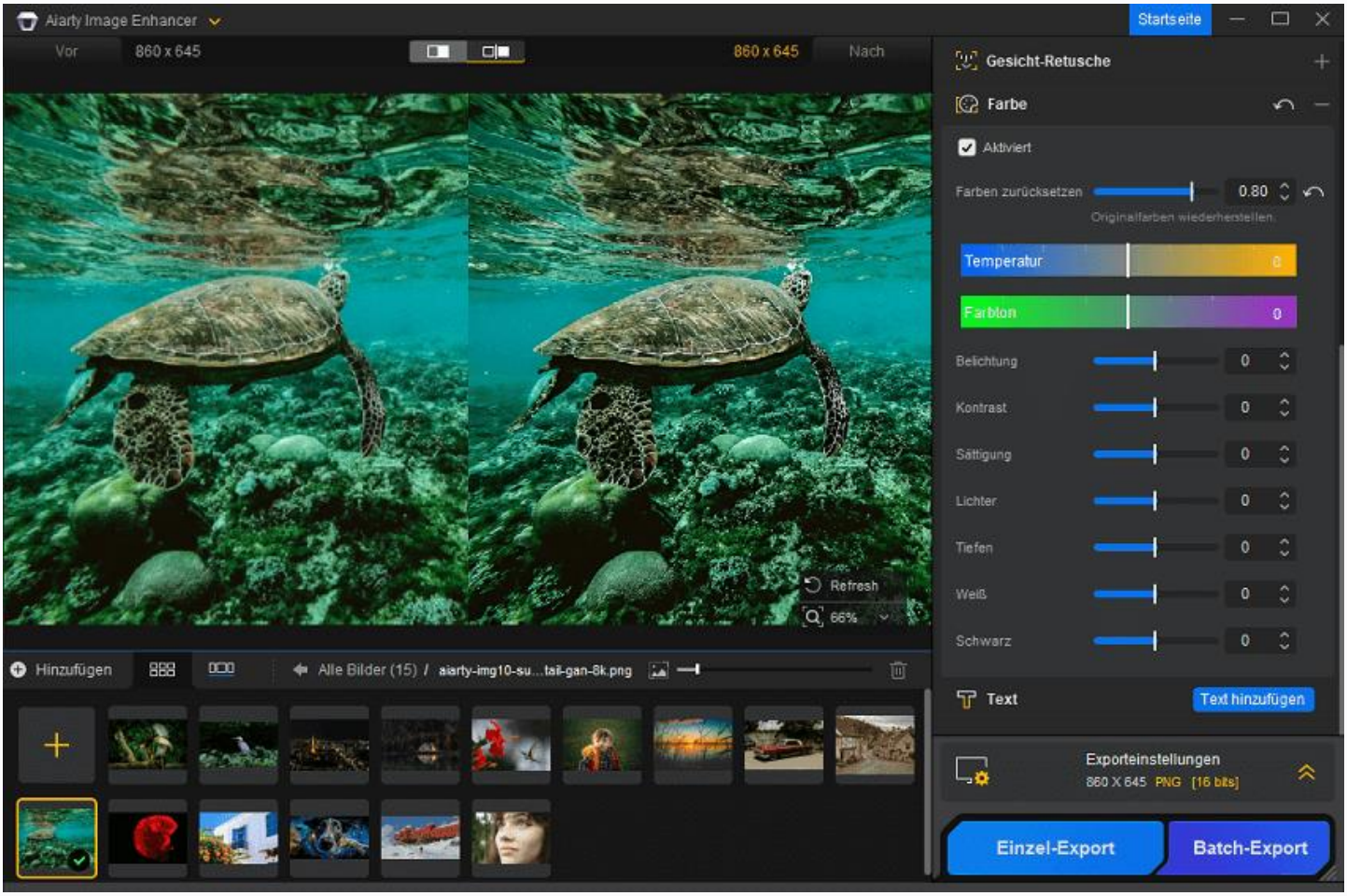


2-5. Farbkorrektur

Die Farbanpassungswerkzeuge des Aiarty Image Enhancer helfen Ihnen, die Farben, Helligkeit, den Kontrast und den Weißabgleich eines Bildes anzupassen, damit es natürlich, präzise und lebensecht erscheint. Mit der richtigen Einstellung können Sie Farbunstimmigkeiten oder Verzerrungen, die während des Aufnahmeprozesses aufgrund von Lichtverhältnissen oder Kameraeinstellungen auftreten, leicht beheben.

Farbe wiederherstellen

Eine Option, um das optimierte Bild auf sein ursprüngliches Farbprofil zurückzusetzen. Verwenden Sie den Schieberegler (0–1), um die Stärke der Wiederherstellung nach Ihren Wünschen anzupassen. Je höher der Wert, desto näher kehrt das Bild zu seinen Originalfarben zurück, was eine natürliche und konsistente Farbwiedergabe nach der KI-Optimierung gewährleistet.



Um Ihr Bild weiter zu verfeinern, verwenden Sie die folgenden Farkkorrektur-Schieberegler für präzise Anpassungen von Farbtemperatur, Belichtung, Kontrast, Balance und mehr.

① Farbtemperatur & Tönung (Tint)

Diese beiden Schieberegler arbeiten zusammen als die primären Werkzeuge zur Anpassung des Weißabgleichs eines Bildes. Sie steuern das gesamte Farbgleichgewicht, indem sie Farben entlang zweier entgegengesetzter Achsen verschieben, um unerwünschte Farbstiche zu entfernen, die durch unterschiedliche Lichtverhältnisse verursacht werden.

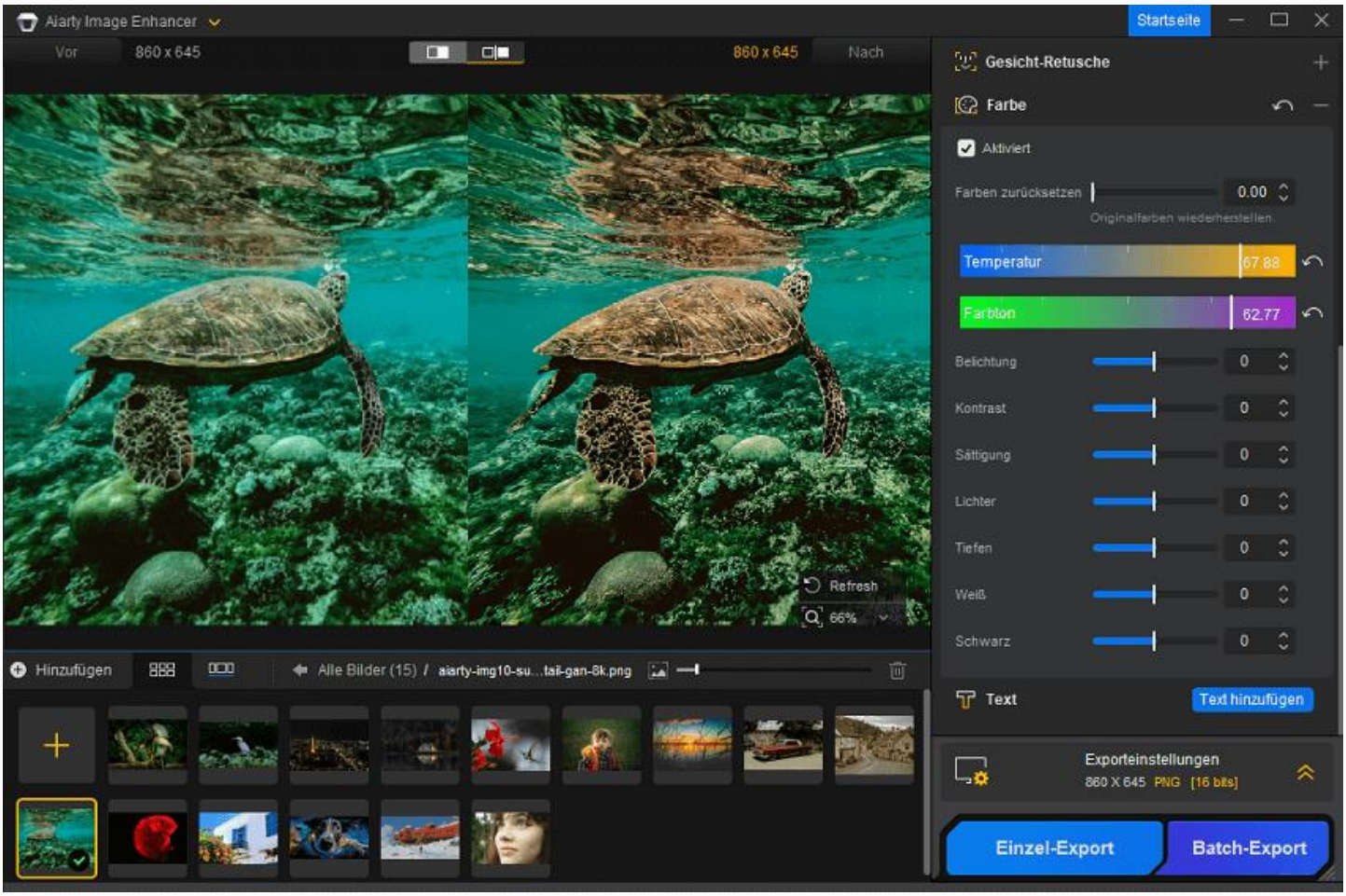
Temperatur: Dieser Schieberegler steuert das Gleichgewicht zwischen den blauen (kalten) und gelben/orangen (warmen) Tönen in einem Bild.

- Schieben Sie den Regler nach links: Das Bild wird kühler und fügt blaue Töne hinzu, um übermäßig warme Lichtquellen wie Wolframlampen oder Kerzenlicht zu korrigieren.
- Schieben Sie den Regler nach rechts: Das Bild wird wärmer und fügt gelbe oder orange Töne hinzu, um kühle Lichtquellen wie offenen Schatten, bewölkten Himmel oder Blitzlicht zu kompensieren.

Farbton: Dieser Schieberegler stimmt das Farbgleichgewicht entlang der Grün- und Magenta-Achse fein ab, eine Unausgewogenheit, die der Temperatur-Schieberegler nicht adressiert.

- Schieben Sie den Regler nach links: Dies fügt dem Bild Grün hinzu, typischerweise verwendet, um einen unerwünschten Magentastich zu neutralisieren.
- Schieben Sie den Regler nach rechts: Dies fügt dem Bild Magenta hinzu, meistens verwendet, um dem grünlichen Stich entgegenzuwirken, der oft durch

Leuchtstoffbeleuchtung oder von grünen Oberflächen wie Gras reflektiertes Licht erzeugt wird.



② Tonwertkorrekturen

Belichtung: Die Hauptsteuerung für die gesamte Helligkeit Ihres Bildes.

- Das Bewegen dieses Reglers nach rechts hellt das gesamte Bild universell auf.
- Das Bewegen nach links verdunkelt das gesamte Bild. Es ist der Hauptlichtschalter für Ihr Foto.

Hinweis: Ab Version 3.11 stehen zwei Schnellanpassungsmodi zur Verfügung – Feinabstimmung: Bereich auf 30 % begrenzt, und Voller Bereich: Anpassung von 0 bis 100 %. Dies bietet Flexibilität nicht nur für die Belichtung, sondern auch für Kontrast, Lichter, Schatten, Weißwerte, Schwarzwerte und Sättigung. Um einfach zwischen den beiden Modi zu wechseln, klicken Sie auf die Zwei-Punkt-Symbole direkt hinter den Schiebereglern.

Kontrast: Steuert den Unterschied zwischen den hellen und den dunklen Bereichen.

- Das Erhöhen des Kontrasts macht die hellen Teile heller und die dunklen Teile dunkler, was dem Bild mehr "Pep" oder Tiefe verleiht.
- Das Verringern des Kontrasts bringt alle Töne näher zur Mitte, was zu einem flacheren, gedämpfteren, "nebligen" Aussehen führt.

Lichter: Zielt speziell auf die hellsten Bereiche des Bildes ab, die noch Textur und Details enthalten (zum Beispiel die Details in Wolken an einem hellen Tag).

- Das Bewegen des Reglers nach links verdunkelt nur diese hellen Bereiche, was Ihnen hilft, Details in Teilen des Bildes, die möglicherweise überbelichtet sind, zu "retten".

Tiefen: Zielt auf die dunkelsten Bereiche des Bildes ab, die noch Textur und Details enthalten (wie Details in dunkler Kleidung oder unter einem Busch).

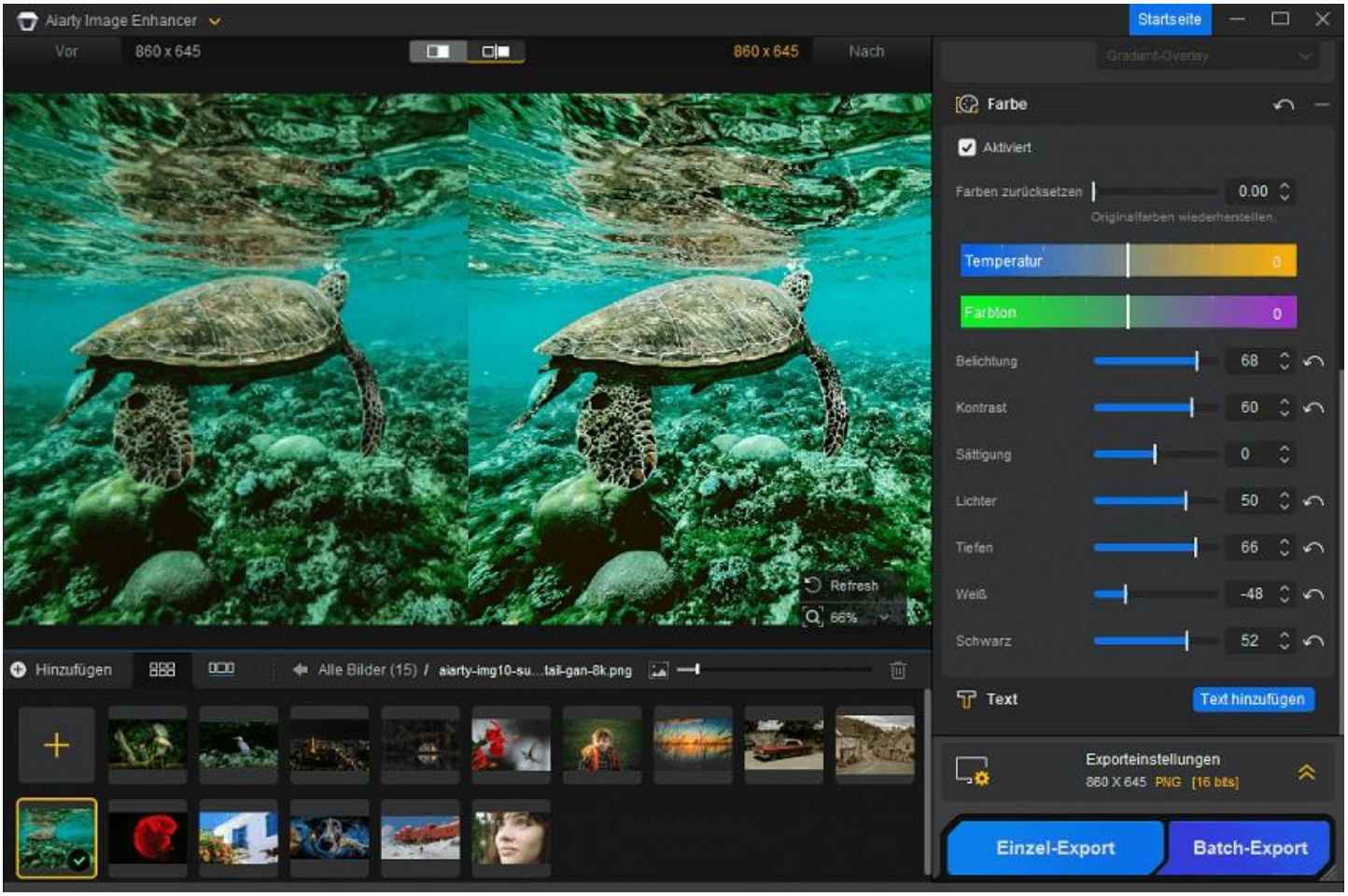
- Das Bewegen dieses Reglers nach rechts hellt nur diese dunklen Bereiche auf und enthüllt Details, die in den Schatten verborgen sind, ohne dass der Rest des Bildes flach oder ausgewaschen wirkt.

Weißtöne: Die Steuerung definiert den absolut hellsten Punkt in Ihrem Bild. Sie wird verwendet, um einen "Weißpunkt" festzulegen und sicherzustellen, dass einige Bereiche reines Weiß ohne Details (Clipping) werden.

- Die Anpassung hilft, Fülle hinzuzufügen und stellt sicher, dass Ihr Bild ein echtes, helles Ende seines Tonwertbereichs hat.

Schwarztöne: Die Steuerung definiert den absolut dunkelsten Punkt in Ihrem Bild. Sie wird verwendet, um einen "Schwarzpunkt" festzulegen und sicherzustellen, dass einige Bereiche reines Schwarz ohne Details (Clipping) werden.

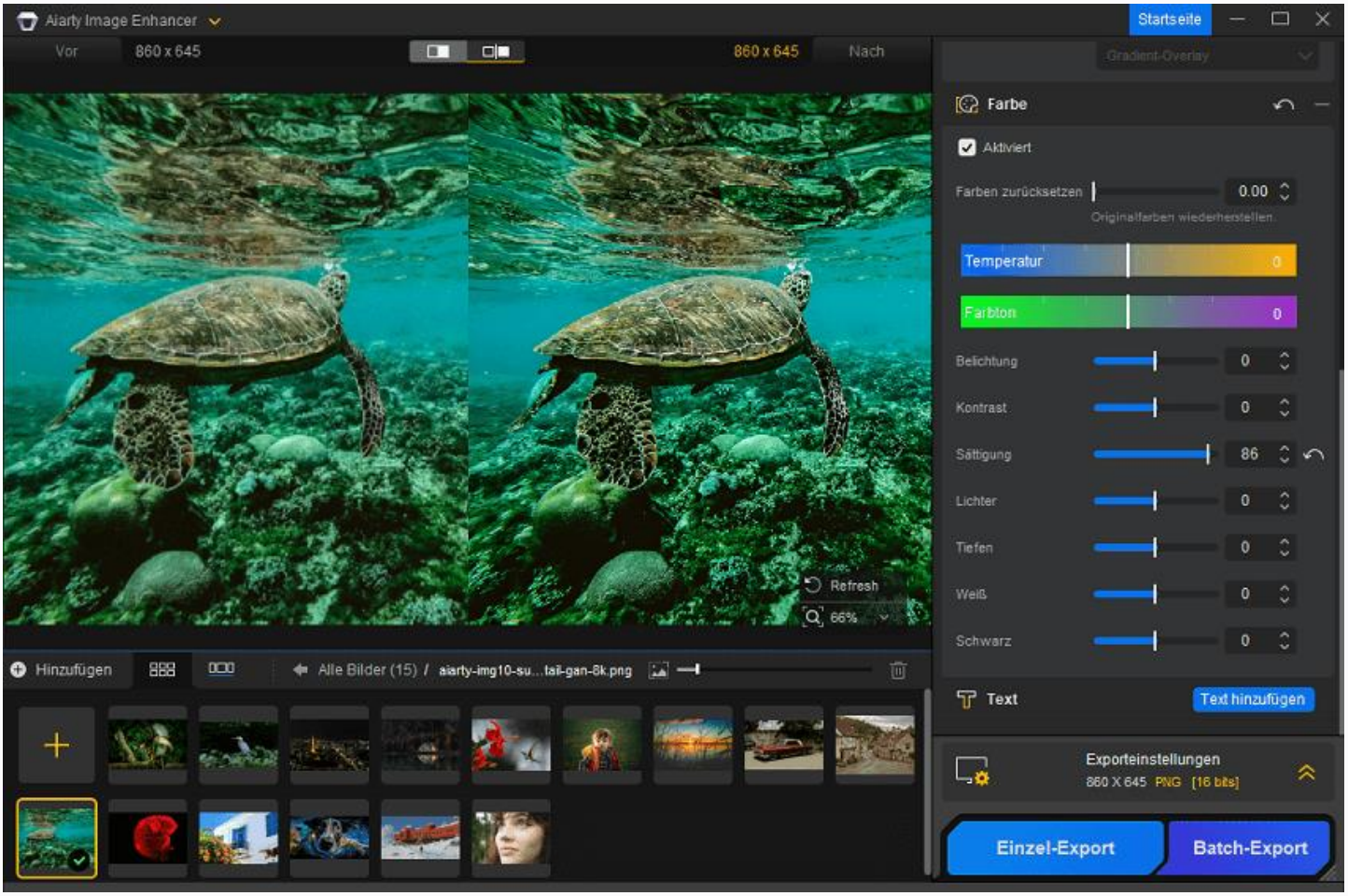
- Die Anpassung hilft, Tiefe hinzuzufügen und stellt sicher, dass Ihr Bild ein echtes, dunkles Ende seines Tonwertbereichs hat.



③ Farbsättigungsanpassung

Sättigung: Steuert die Intensität oder Fülle aller Farben in Ihrem Bild gleichzeitig.

- Das Bewegen des Reglers nach rechts macht jede Farbe lebendiger und kräftiger.
- Das Bewegen des Reglers ganz nach links entfernt jegliche Farbe und verwandelt das Bild in Schwarz-Weiß.



2-6. SDR zu HDR konvertieren

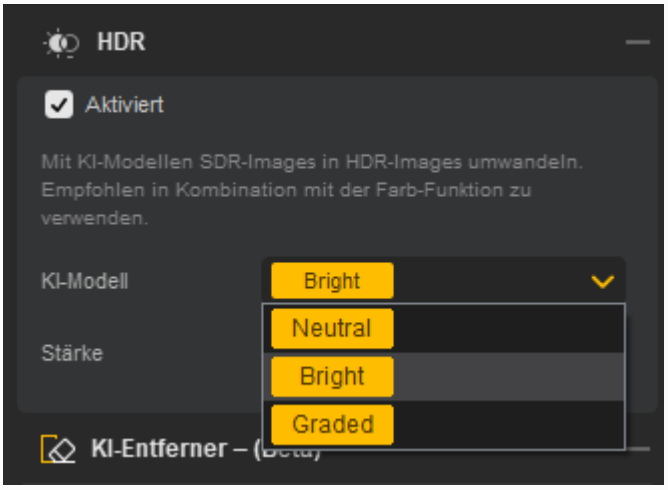
Diese Funktion kann Ihre SDR 8-Bit-Bilder intelligent auf 10-Bit HDR hochskalieren. Diese Konvertierung verbessert die Farbtiefe und erzeugt sanftere Gradienten sowie natürlichere Übergänge, wodurch jedes Bild lebendiger und lebensechter wirkt. Sie ist perfekt, um alte Fotos zum Leben zu erwecken oder Ihren Bildern einen professionellen, cineastischen Look zu verleihen. Für beste Ergebnisse empfehlen wir, dies in Verbindung mit dem Stärkeregler und den Farbfunktionen zu verwenden, um den Dynamikumfang fein abzustimmen.

Hinweis: Um die SDR-zu-HDR-Konvertierung vollständig zu erleben, muss Ihr System die folgenden Anforderungen erfüllen:

1) Ihr Display muss HDR unterstützen

2) Windows-Benutzer sollten sicherstellen, dass HDR in den Anzeigeeinstellungen aktiviert ist, indem sie diese Schritte befolgen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ihren Desktop und wählen Sie "Anzeigeeinstellungen".
- Wählen Sie das HDR-fähige Display aus der Liste aus.
- Aktivieren Sie HDR, indem Sie die Einstellung auf "Ein" stellen.



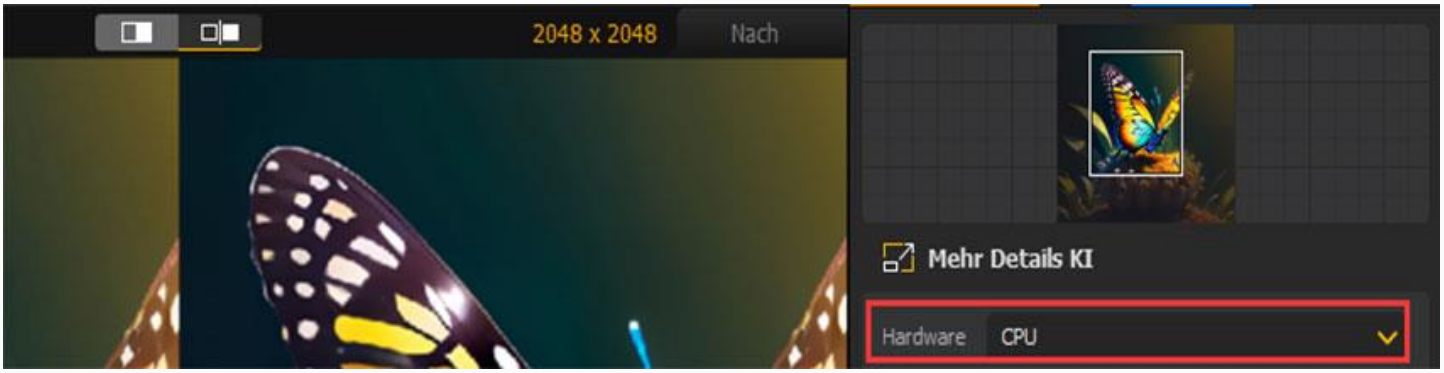
KI-Modelle:

- **Neutral:** Bietet eine originalgetreue HDR-Konvertierung, während das Originalbild so weit wie möglich beibehalten wird. Ideal für dezente Verbesserungen.
- **Bright:** Verstärkt die allgemeine Helligkeit und Highlights, um Ihrem Bild ein lebendigeres, auffälligeres Aussehen zu verleihen.
- **Graded:** Wendet ein sanftes Color Grading an, um Ihr Bild zu bereichern: erhöht die Sättigung, vertieft das Blau im Himmel und verbessert den allgemeinen Farbreichtum für ein cineastisches Finish.

2-7. Optionale Anpassungen

2-7-1. Hardware

Sie können wählen, ob Sie CPU oder GPU zur Verarbeitung Ihrer Bilder verwenden möchten. Wenn verfügbar, wird empfohlen, eine GPU-Hardwarebeschleunigung zu wählen, um den Bildverbesserungsprozess zu beschleunigen.



2-7-2. 2-Pass-Verarbeitung

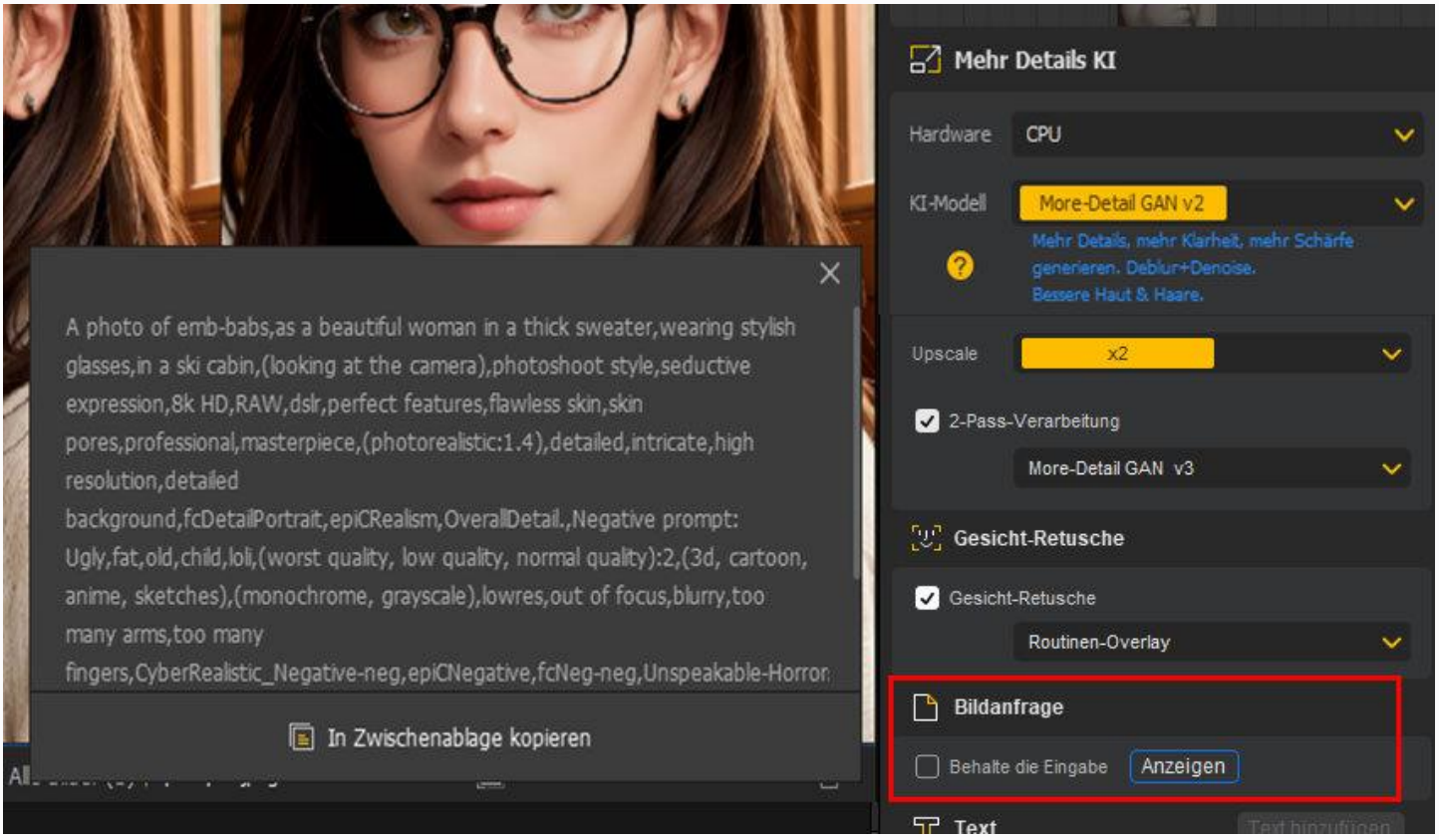
Für minderwertige, unscharfe, verrauschte oder blockige Bilder können Sie die Bildqualität vor dem Hochskalieren verbessern. In Aiarty müssen Sie die Bildqualität nicht in einem Schritt korrigieren und anschließend in einem weiteren Schritt hochskalieren.

Die Option "2-Pass-Verarbeitung" im Aiarty Image Enhancer hilft, in einem Durchgang bessere Ergebnisse zu erzielen. Sie fügt einen zusätzlichen ×1-Verbesserungsdurchlauf hinzu (verfügbar für More-Detail GAN v3 und AIGCsmooth v3), um klarere Details wiederherzustellen und die Texturen für eine höhere Ausgabequalität zu verbessern.

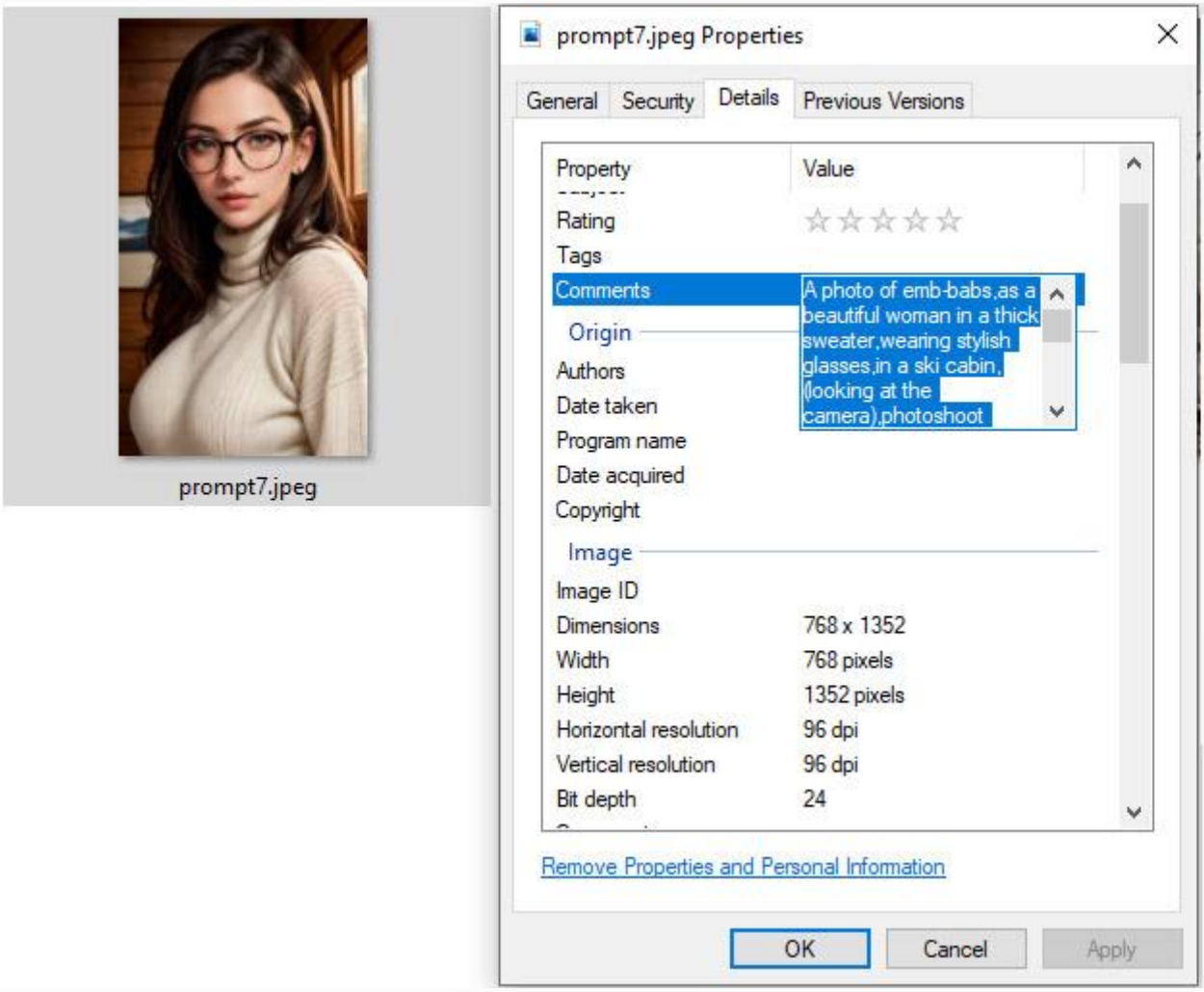
2-7-3. Bild-Prompt (Veraltete Funktion)

Hinweis: Die Option "Prompt beibehalten" war in Aiarty Image Enhancer v3.5 und früher verfügbar. Diese Funktion wurde ab Version 3.7 entfernt.

Der Aiarty Image Enhancer ist auch maßgeschneidert für Benutzer, die darauf aus sind, Anfragen in AI-Kunstbildern zu bewahren.

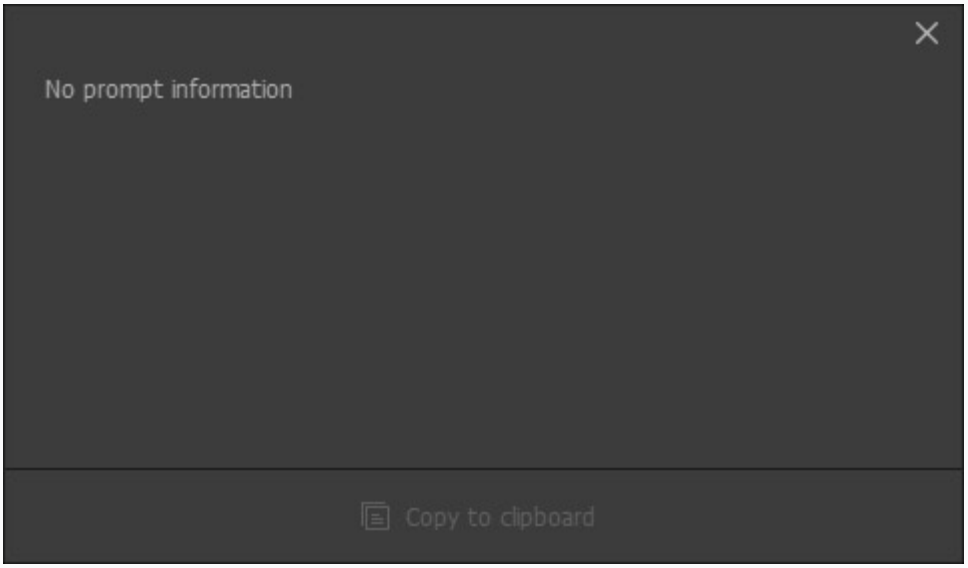


Wählen Sie einfach "Die Anfrage beibehalten" und exportieren Sie Ihr Bild im JPG-Format. Nach dem Export können Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild klicken, dann zu Eigenschaften > Details gehen, um die Bildanfrageinformationen anzuzeigen.



Für das verbesserte Bild im PNG-Format können Sie das Bild erneut in den Aiarty Image Enhancer importieren oder ein anderes Tool verwenden, um die Anfrage anzuzeigen.

Notiz: Wenn Sie unsicher sind, ob Ihre Bilder Anfragen enthalten, klicken Sie auf die Schaltfläche "Anzeigen" , um dies zu bestätigen. Üblicherweise enthalten KI-Kunstbilder im JPG-Format Metadaten mit Anfragen. Andernfalls erhalten Sie die Benachrichtigung "Keine Anfrageinformationen" wie unten dargestellt.

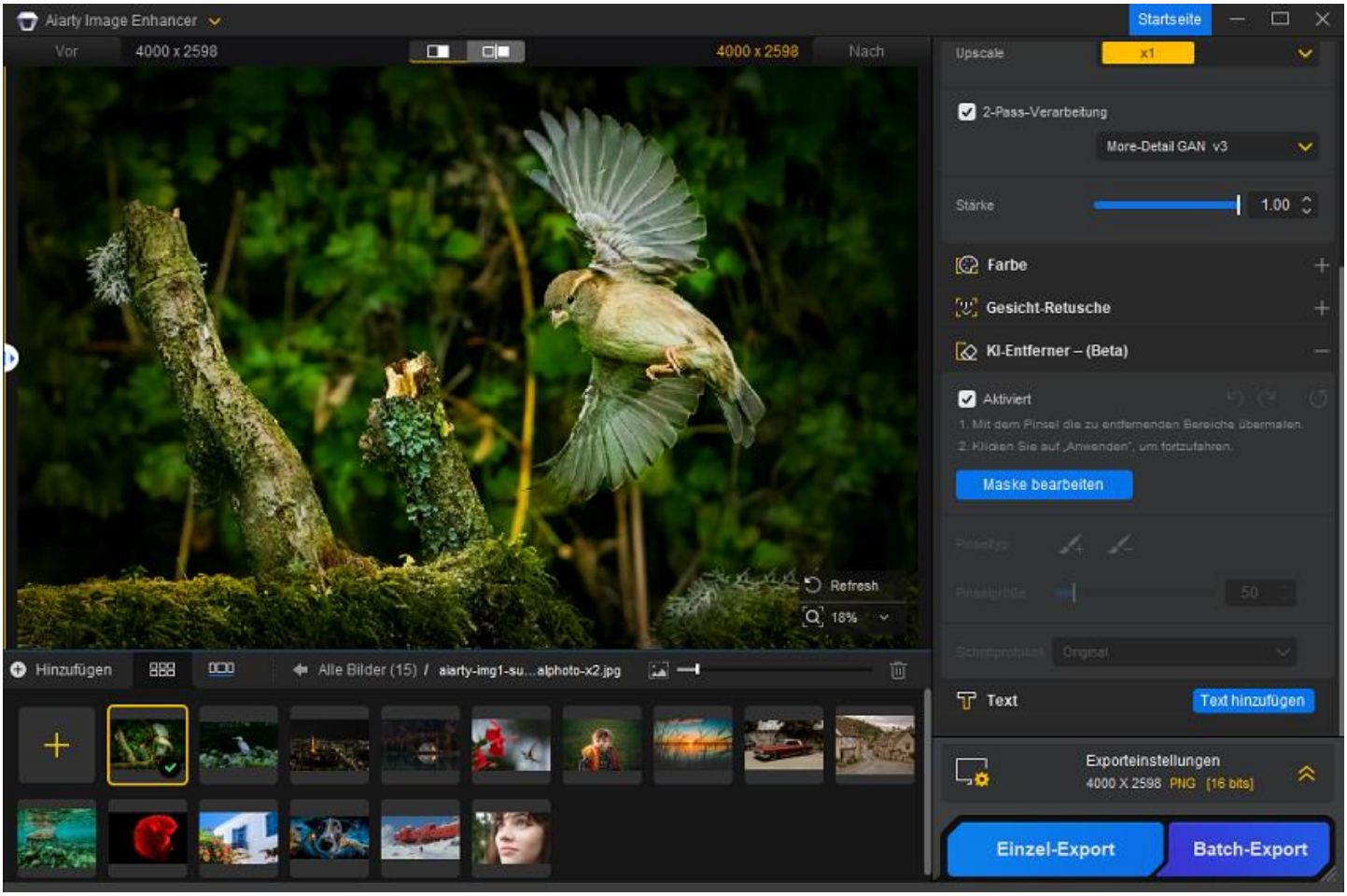


2-7-4. KI-Entferner (Beta)

Der KI-Entferner ist eine experimentelle Funktion zur Objektentfernung und Hintergrundrekonstruktion. Er ist darauf optimiert, Lücken zu füllen, die durch gelöschte Elemente entstehen, und diese natürlich mit den umgebenden Texturen zu verschmelzen. Bitte beachten Sie jedoch, dass er nicht für die Vordergrundtrennung gedacht ist.

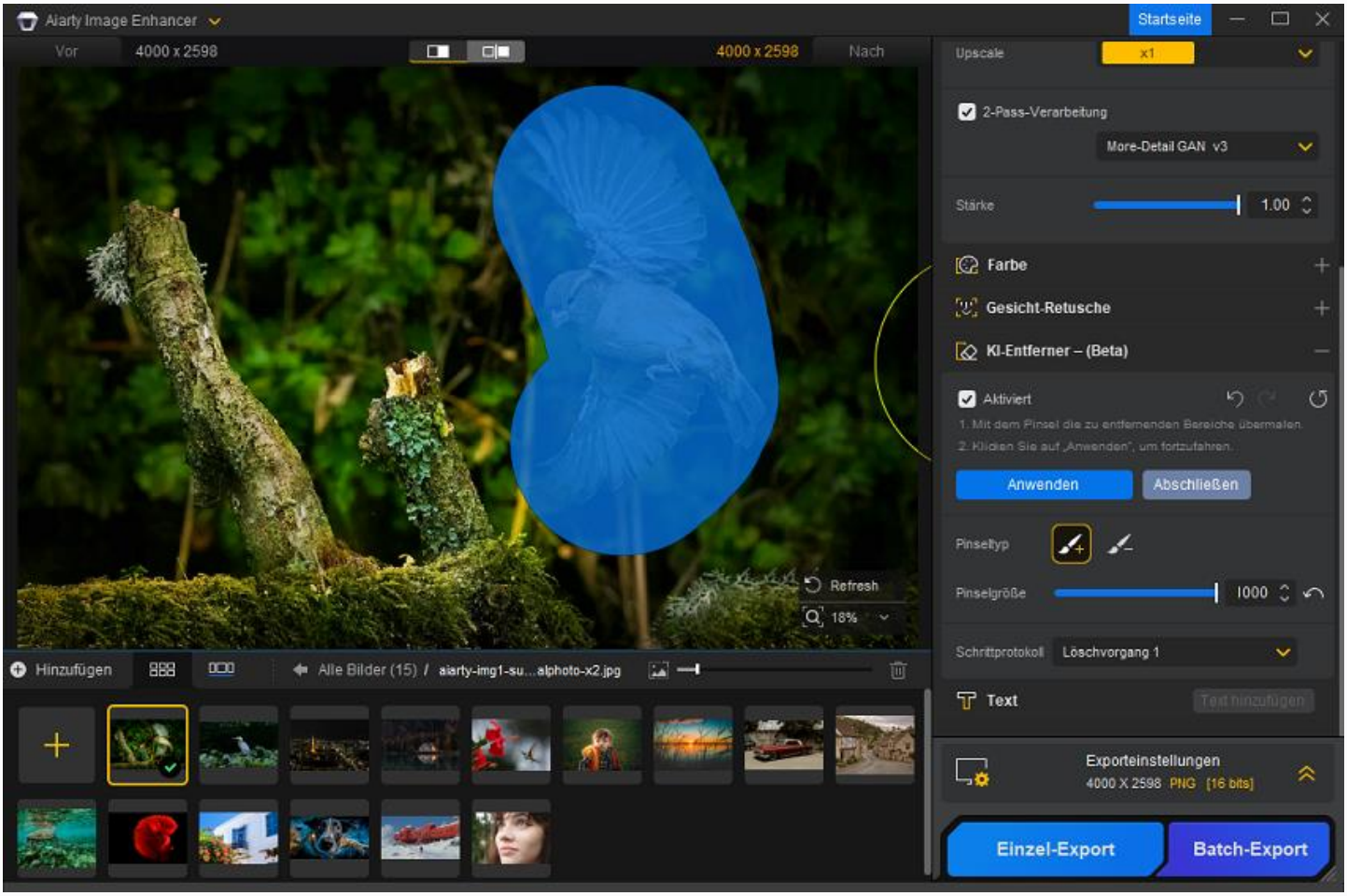
Dieses Tool ist hocheffektiv zum Entfernen von Unordnung, Photobombern, Fahrzeugen und Gebäuden sowie zum Bereinigen von Texten, Schilden oder Symbolen auf regelmäßigen Texturen. Es eignet sich auch hervorragend zum Entfernen von Hintergrundstörungen wie Drähten und Zäunen in komplexen Szenen.

Um ihn zu verwenden, aktivieren Sie zuerst das Kontrollkästchen "Aktiviert" und warten Sie, bis die Modelle geladen sind. Dann können Sie auf die Schaltfläche "Maske bearbeiten" klicken und mit dem Pinsel über die Bereiche malen, die Sie löschen möchten.



Es gibt drei Werkzeuge, mit denen Sie das Löschen wesentlich einfacher gestalten können:

- Pinseltyp: Verwenden Sie den "+"-Pinsel zum Übermalen und den "-"-Pinsel, um das vorherige Übermalen rückgängig zu machen.
- Pinselgröße: Bewegen Sie den Schieberegler, um die Größe des Pinsels zu ändern.
- Schrittprotokoll: Jedes Mal, wenn Sie einen oder mehrere Malvorgänge abgeschlossen haben, können Sie auf die Schaltfläche "Anwenden" klicken, und es wird als neuer Schritt aufgezeichnet.



Nachdem Sie alle Schritte des Übermalens abgeschlossen haben, wählen Sie den von Ihnen bevorzugten Schritt aus dem Schrittprotokoll aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Abschließen".

Um die besten Ergebnisse zu erzielen, beachten Sie bitte diese Tipps:

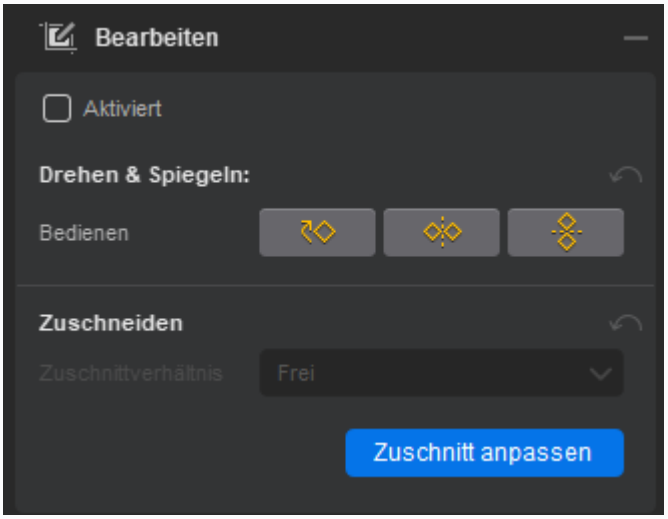
- Passen Sie Ihren Pinsel an: Verwenden Sie das Werkzeug "+"-Pinsel, um eine Größe zu wählen, die das Objekt und seine Schatten vollständig abdeckt, ohne den Hintergrund zu stark auszuwählen. Wenn Sie zu viel abdecken, verwenden Sie "-"-Pinsel, um den Bereich zu verfeinern.
- Schritt für Schritt: Löschen Sie bei mehreren Elementen diese nacheinander. Jeder Schritt wird automatisch gespeichert, sodass Sie Ihren Fortschritt überprüfen können. Wenn Sie zufrieden sind, klicken Sie auf "Abschließen".

Hinweis: Die erforderlichen KI-Modelle können bei der ersten Verwendung einige Momente zum Herunterladen auf Ihr lokales Gerät benötigen; nach der Installation ist der Löschvorgang schnell. Dies ist derzeit eine Beta-Funktion. Wir fühlen uns dieser Funktion verpflichtet und werden das Modell weiter verbessern, um in zukünftigen Updates noch komplexere Bearbeitungsaufgaben zu meistern.

2-7-5. Bearbeiten

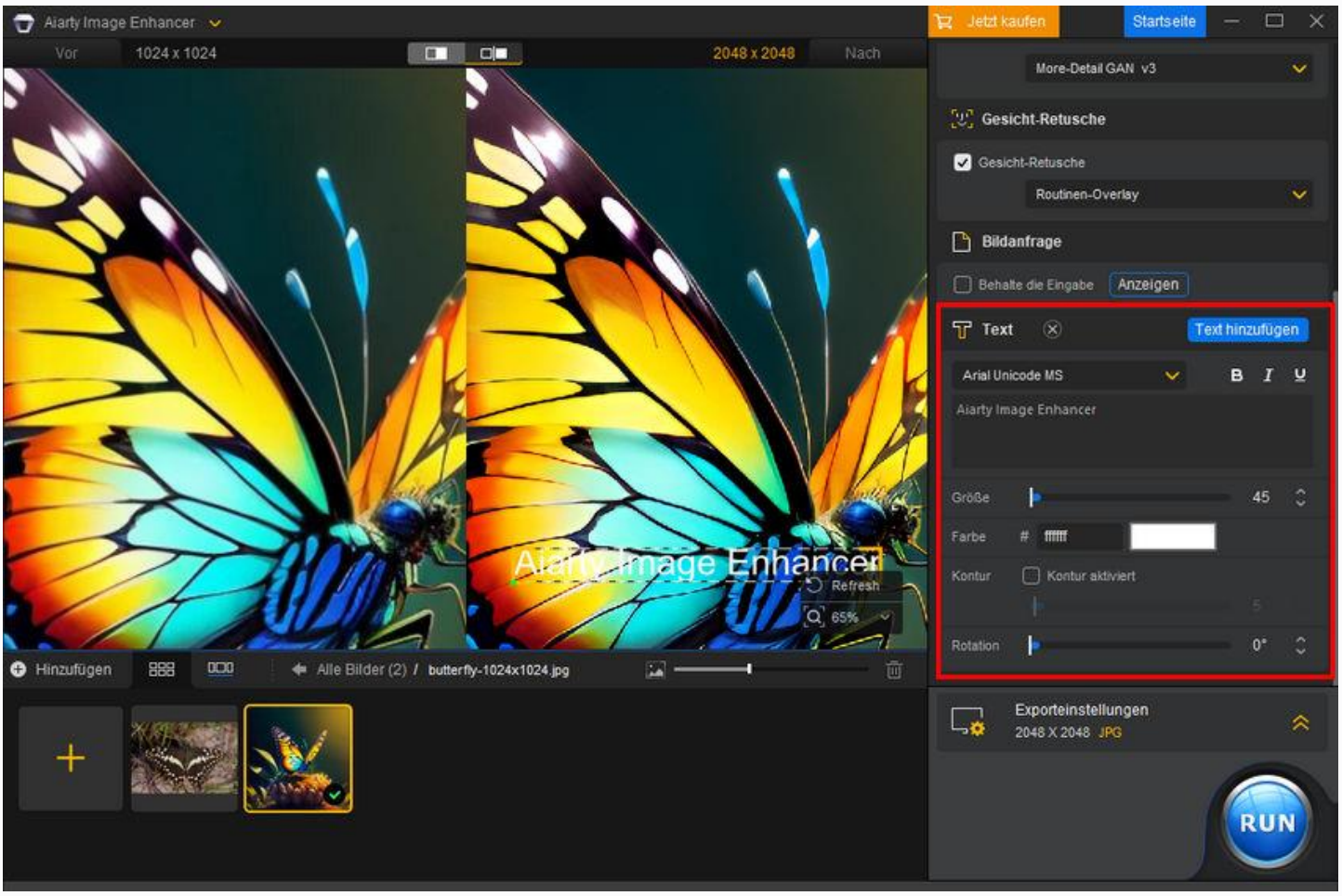
Wenn Sie den Bildausschnitt oder die Ausrichtung korrigieren möchten, stehen Ihnen drei schnelle Bearbeitungswerkzeuge zur Verfügung: Drehen, Spiegeln und Zuschneiden.

Für Drehen & Spiegeln klicken Sie einfach auf eines der drei Symbole, um die Vorschau im linken Fenster zu sehen. Für das Zuschneiden klicken Sie auf die Schaltfläche "Zuschnitt anpassen", wählen Sie eine der Seitenverhältnis-Optionen, klicken Sie auf "Zuschnitt anwenden" und prüfen Sie in der Vorschau, ob es Ihren Vorstellungen entspricht.



2-7-6. Text

Bei Bedarf können Sie Texte zu Ihren Bildern hinzufügen, indem Sie auf die Schaltfläche "Text hinzufügen" klicken. Geben Sie Ihre Texte ein, ändern Sie die Größe, wählen Sie eine Farbe usw.



2-7-7. Exporteinstellungen

1) Wählen Sie ein Ausgabeformat wie die gängigen Formate JPG und PNG oder TIFF und DNG für eine höhere Bittiefe und bessere Kompatibilität mit professionellen Bearbeitungsworkflows.

2) Wählen Sie eine geeignete DPI-Option für hochwertige Ausdrucke. Jede DPI eignet sich für bestimmte Ausdrucke in hoher Qualität. Übrigens ist standardmäßig die ursprüngliche DPI-Option ausgewählt.

- 72DPI: Webbilder, digitale Displays, Social-Media-Beiträge und kleine digitale Banner.
- 96DPI: Webinhalte, E-Mail-Signaturen und minderwertige Ausdrucke wie Flyer für den gelegentlichen Gebrauch.
- 150DPI: Einfache Drucke wie Entwurfskopien, Poster für den gelegentlichen Gebrauch oder großformatige Drucke, bei denen es nicht auf feine Details ankommt.
- 200DPI: Broschüren, Visitenkarten und andere Marketingmaterialien, die etwas mehr Details erfordern als einfache Ausdrucke.
- 300DPI: Hochwertige Ausdrucke wie Fotos, Zeitschriften, professionelle Marketingmaterialien und Bücher.
- 500DPI: Detaillierte Drucke wie Kunstreproduktionen, hochwertige Fotodrucke und ultrafeine Textdokumente.
- 1000DPI: Drucke in höchster Qualität, insbesondere wenn jedes kleinste Detail entscheidend ist, wie z. B. Mikrogravuren oder extrem feine Kunstdrucke.

3) Geben Sie den Qualitäts-/Level-Wert an.

- Im JPG-Format führt eine Erhöhung des Qualitätswerts zu einer größeren Dateigröße und höherer Ausgabewqualität aufgrund der verlustbehafteten Kompression. Die Standard- und optimale Qualitätseinstellung ist 100.

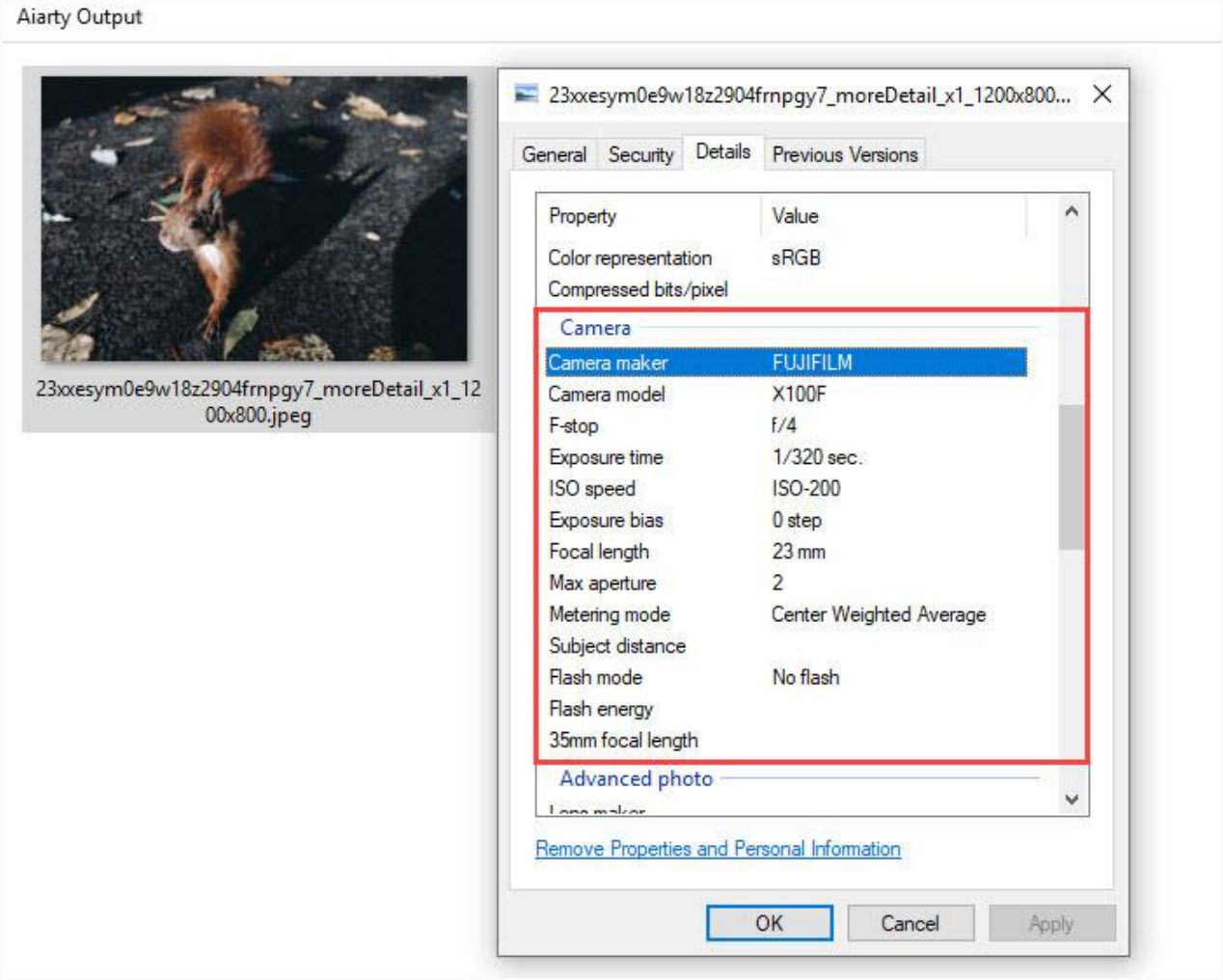
- PNG ist ein verlustfreies Kompressionsformat. Beim Exportieren in PNG bedeutet ein höherer Level-Wert einen komplexeren Kompressionsalgorithmus, was zu einer kleineren Dateigröße, aber langsameren Exportgeschwindigkeit führt. Der Standardwert für den optimalen Export ist 3 und bietet ein gutes Gleichgewicht zwischen Dateigröße und Exportgeschwindigkeit. Unabhängig vom gewählten Wert für den PNG-Export bleibt die Bildqualität unbeeinträchtigt.

4) Klicken Sie auf die Schaltfläche "Durchsuchen" , um einen Ordner auf Ihrem Computer auszuwählen, in dem Sie die verbesserten Bilder speichern möchten. Alternativ klicken Sie auf "Öffnen" , um den Standardausgabeordner von Aiarty Image Enhancer zu öffnen.

2-8. Exportieren Sie verbesserte Bilder

Wenn alles bereit ist, klicken Sie auf die Schaltfläche "RUN" , um mit der Verbesserung oder Hochskalierung Ihrer Bilder mit Aiarty Image Enhancer zu beginnen. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, öffnet Aiarty Image Enhancer automatisch den Ausgabeordner.

Zur Information: Da der Aiarty Image Enhancer automatisch die EXIF-Metadaten Ihrer Fotos beibehält, können Sie die Informationen nach dem Export Ihrer Fotos überprüfen. Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste auf Ihr Foto, gehen Sie zu Eigenschaften > Details und scrollen Sie nach unten, um detaillierte Informationen zu sehen.



3. Gesichtsbilder wiederherstellen

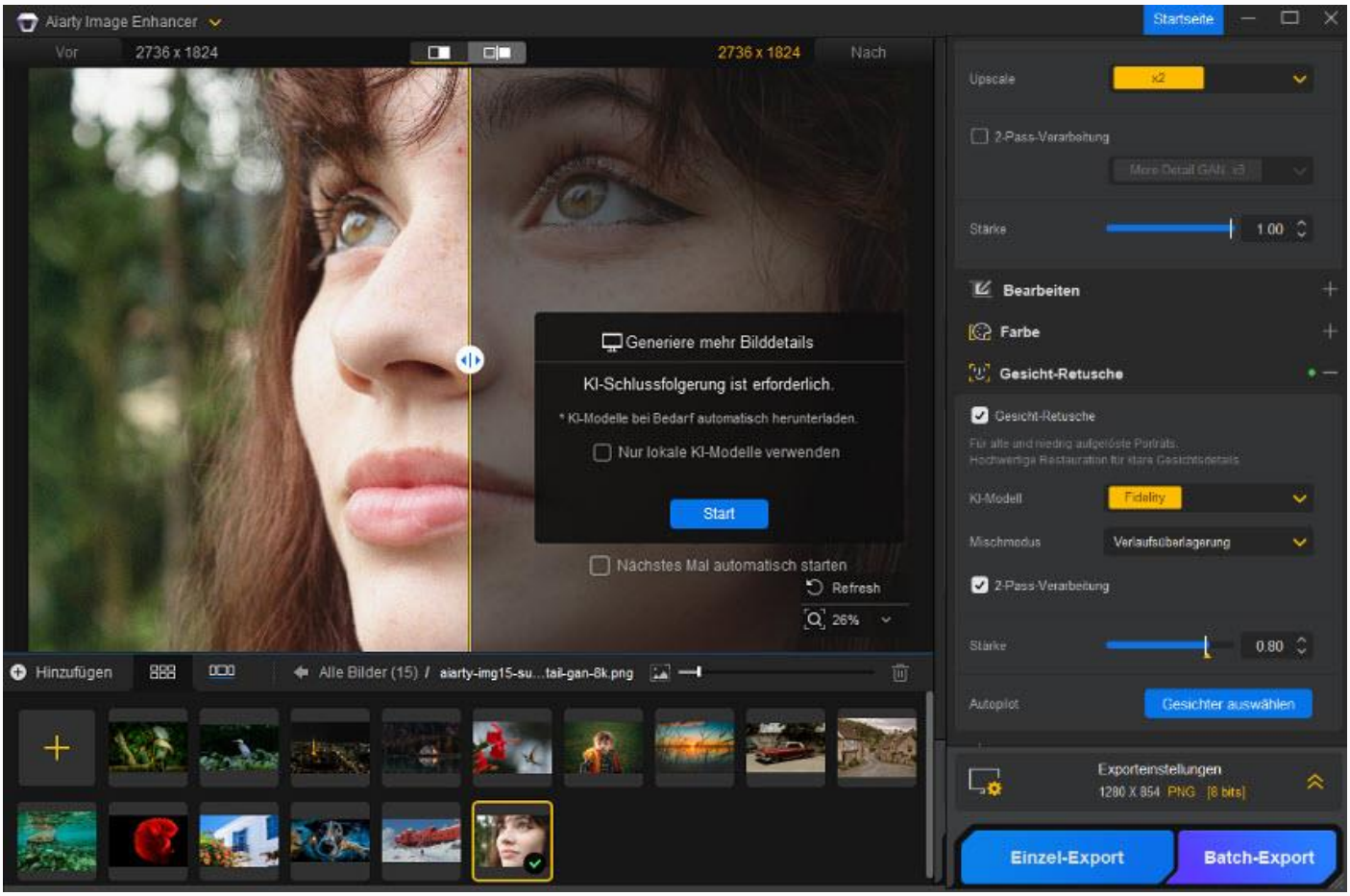
Die Gesichtswiederherstellungsfunktion von Aiarty Image Enhancer eignet sich hervorragend für die Wiederherstellung alter, beschädigter oder minderwertiger Gesichtsbilder. Es ist besonders effektiv bei Problemen wie verschwommenen oder unscharfen Gesichtern, Bildern mit sehr niedriger Auflösung oder Bildern mit dichtem, unregelmäßigem Rauschen. Das Tool eignet sich hervorragend zur Verbesserung von Fotos, die unter schlechten Bedingungen erneut aufgenommen wurden oder altersbedingt beschädigt sind.

Freundliche Erinnerung: Sie können auch verschiedene KI-Modelle kombinieren und Ihre Gesichtsbilder auf eine höhere Auflösung hochskalieren, um die besten Ergebnisse zu erzielen.

3-1. Fügen Sie Gesichtsbilder hinzu

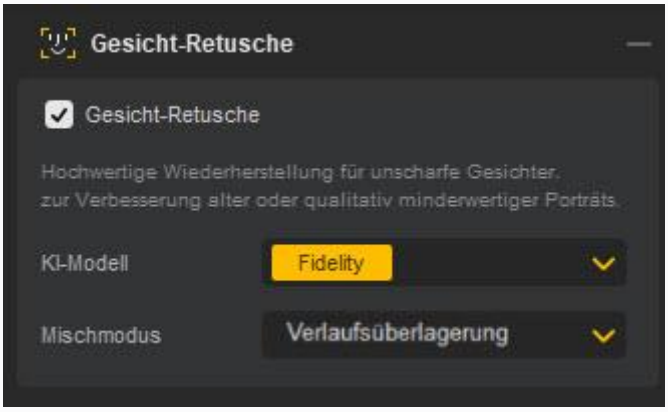
Ziehen Sie Ihre Gesichtsbilder per Drag-and-Drop in Aiarty Image Enhancer und warten Sie auf die Schlussfolgerung. Aiarty Image Enhancer ermöglicht die Stapelverarbeitung von Gesichtsbildern in einem Durchgang.

Zu Ihrer Information: Sie müssen die dedizierten KI-Modelle im Voraus herunterladen.



3-2. Aktivieren Sie die Gesichtswiederherstellungsfunktion

Aktivieren Sie das Kästchen neben "Gesichtswiederherstellung", um diese Funktion zu aktivieren, und warten Sie auf die Schlussfolgerung.



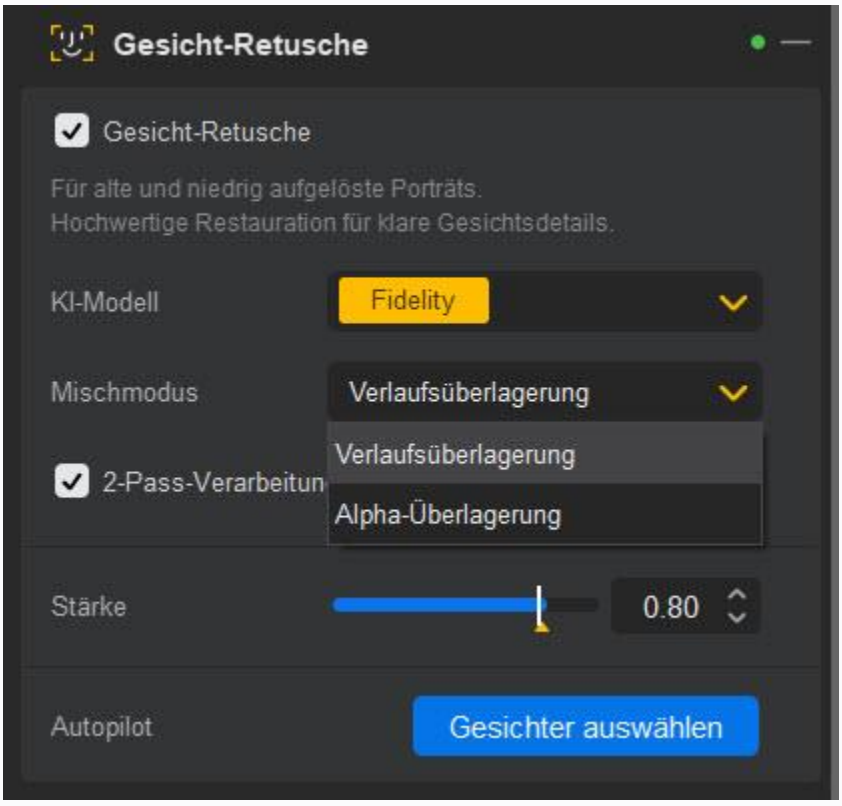
3-3. Wählen Sie ein Modell und einen Modus zur Gesichtswiederherstellung

Aiarty Image Enhancer bietet zwei Modelle zur Gesichtswiederherstellung an: **Fidelity** und **Rebuild**. Beide wurden speziell für niedrigauflösende und alte Porträts entwickelt und liefern naturgetreue Hautstrukturen und Gesichtsdetails (wie Augen und Zähne) für authentischere Ergebnisse.

Die Unterschiede?

Fidelity bietet überlegene Authentizität mit Ergebnissen, die näher an der Realität liegen. Es eignet sich am besten für Bilder mit relativ scharfen Konturen und gut definierten Details.

Rebuild bewahrt eine ausgewogene Treue und ist gleichzeitig für Bilder mit sichtbaren, aber verschwommenen Details optimiert. Wenn Sie dieses Modell wählen, erfolgt eine intelligente Rekonstruktion der Gesichter unter strikter Einhaltung der natürlichen Gesichtsphysik.



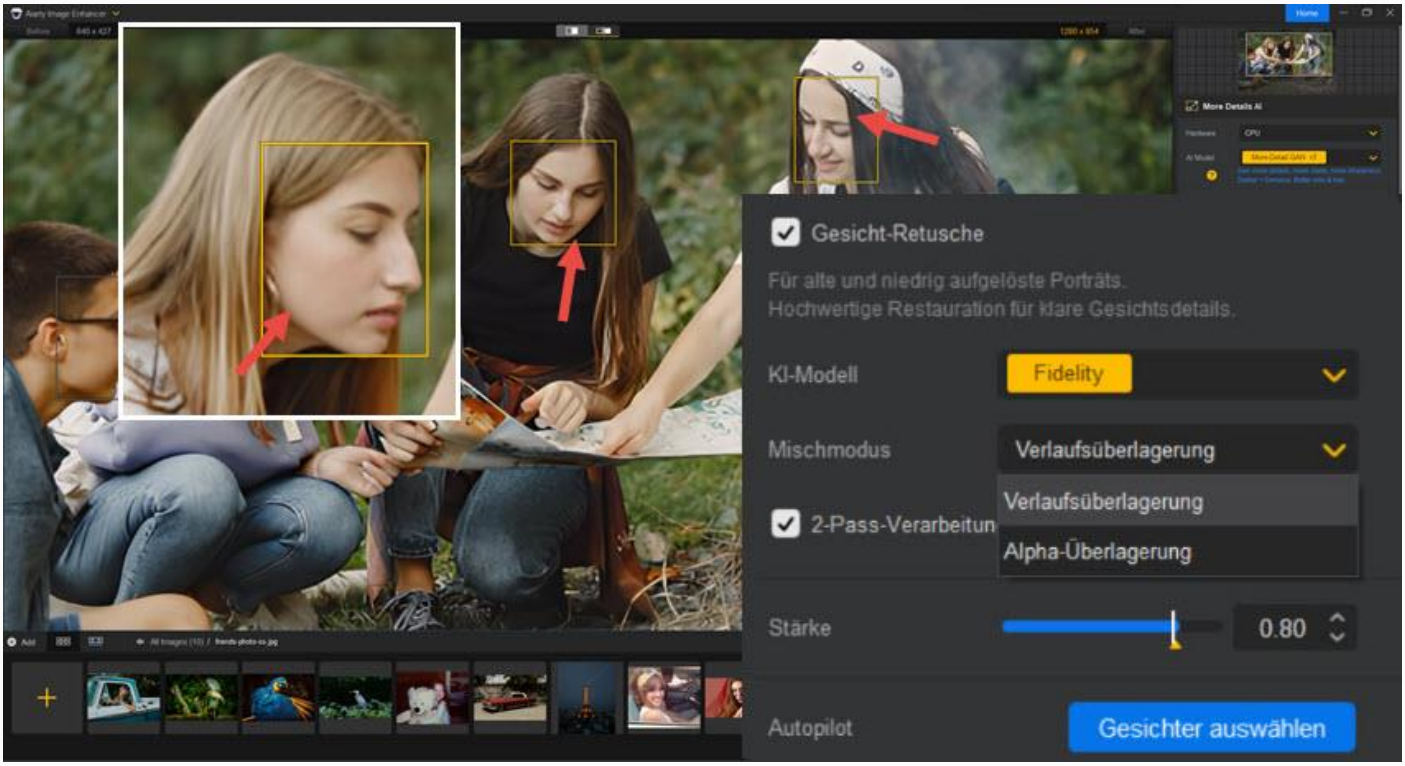
Aiarty Image Enhancer bietet zwei Modi für die KI-Gesichtsverbesserung: **Verlaufsüberlagerung** und **Alpha-Überlagerung**. Beide sorgen für eine bessere Bildqualität sowie natürlichere und detailreichere Gesichtszüge.

- **Verlaufsüberlagerung**: Geeignet für Porträts mit niedrig aufgelösten, beschädigten oder unscharfen Gesichtern. Das Modell rekonstruiert das Gesicht und stellt die Bildschärfe wieder her.
- **Alpha-Überlagerung**: Ideal für Gesichter mit klareren Konturen und etwas höherer Auflösung. Das Modell bewahrt die Originalfarben besser und verbessert gleichzeitig das Porträt.
- **2-Pass-Verarbeitung:** Bei Aktivierung wird ein zusätzlicher Verarbeitungsschritt auf restaurierte Gesichter angewendet, um feinere Details und eine höhere Gesamtqualität zu erzielen.
- **Stärke:** Legt fest, wie intensiv die Gesicht-Retusche angewendet wird. Beginnen Sie mit einem Wert zwischen 0,7 und 0,9, prüfen Sie die Vorschau und passen Sie ihn anschließend für ein natürliches Ergebnis an.

3-4. Gesichter im Foto auswählen oder abwählen

Je nach Bildqualität können Sie gezielt einzelne oder mehrere Gesichter verbessern – ideal für natürliche Ergebnisse bei Porträts und Gruppenfotos.

- Klicken Sie auf **Gesichter auswählen**.
- Bewegen Sie den Mauszeiger über ein erkanntes Gesicht und klicken Sie auf den Rahmen, um es aus- oder abzuwählen.
- Klicken Sie auf **Anwenden**.

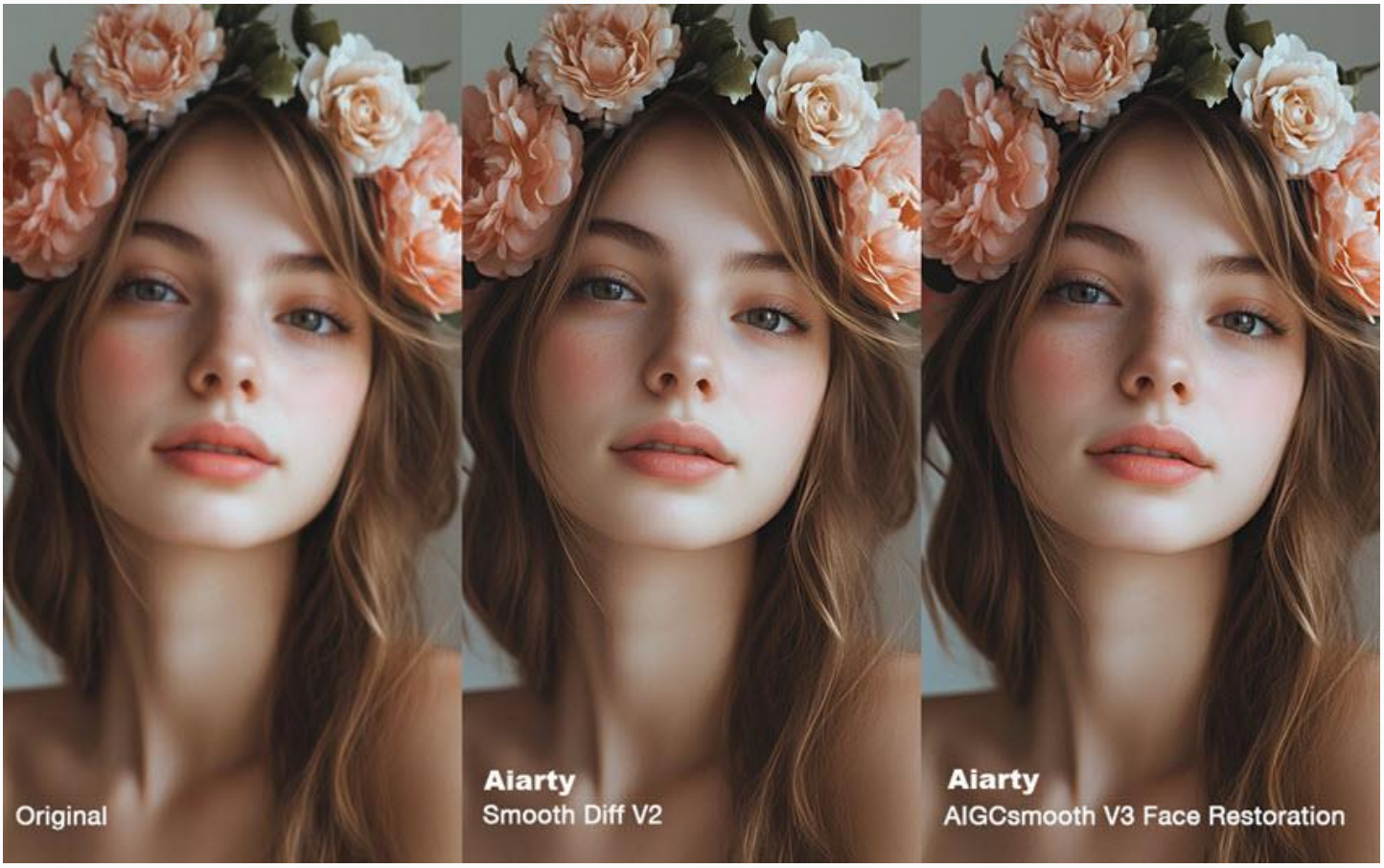


3-5. Starten Sie die Gesichtswiederherstellung

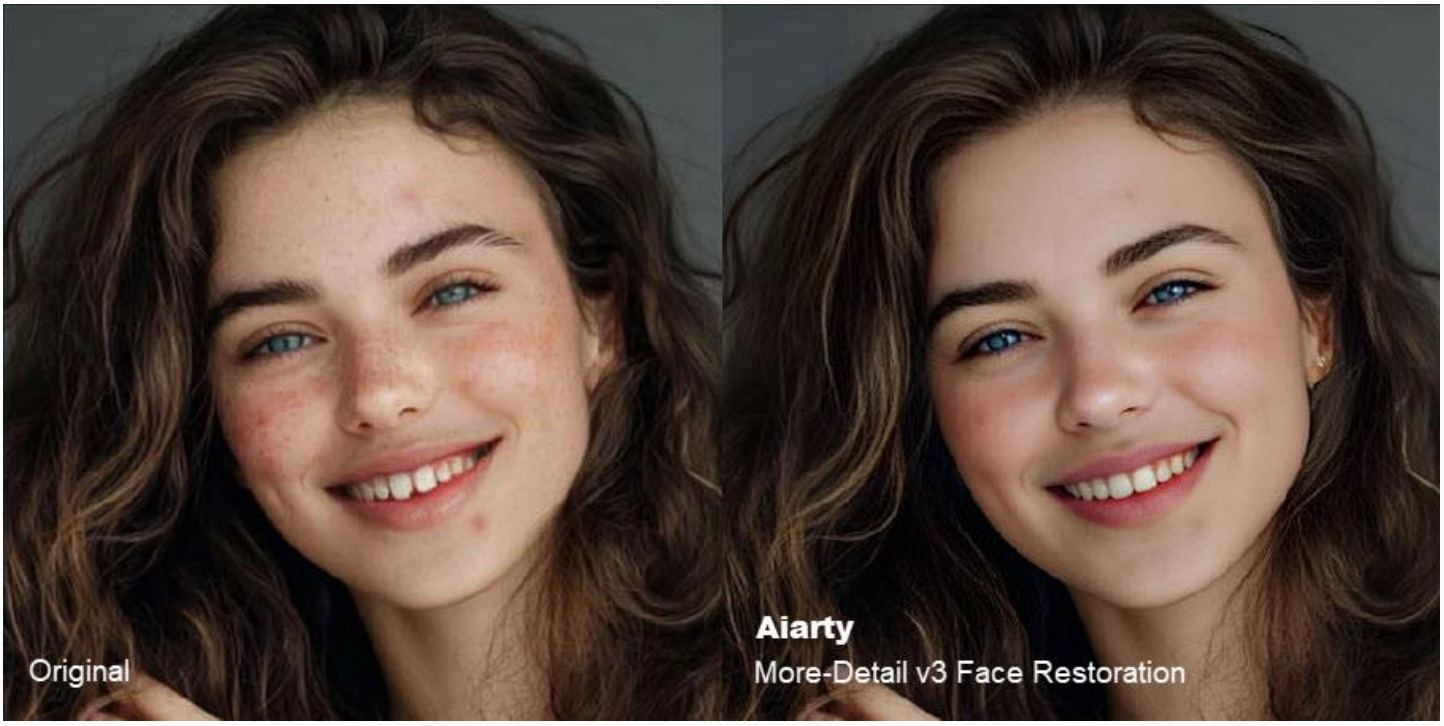
Wenn alles in Ordnung ist, klicken Sie auf die Schaltfläche AUSFÜHREN und Aiarty beginnt mit der Verbesserung Ihrer Gesichtsbilder.

Hier sind einige Vorher-Nachher-Gesichtsbilder, die Aiartys Auftritt zeigen:

Verschwommenes und unscharfes Gesichtsbild wiederherstellen:



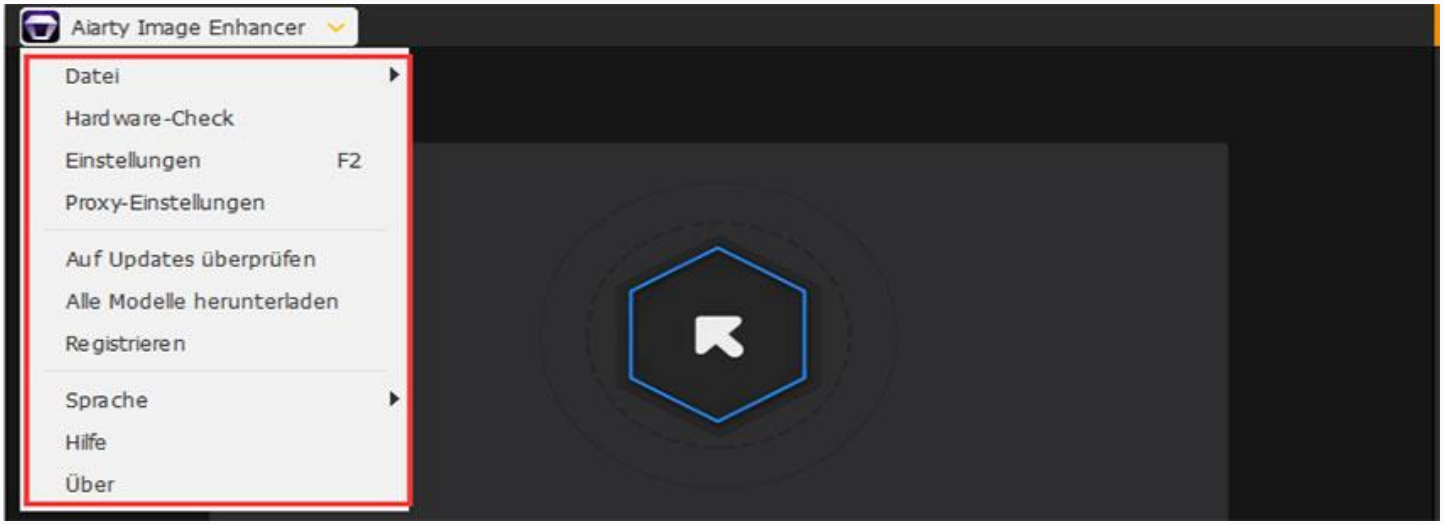
Rauschen aus Gesichtsbild entfernen:



Beschädigtes altes Foto wiederherstellen:

Reparieren Sie Gesichtsfehler wie feine Falten, rote Äderchen, Akne, Tränen, fehlende Augenbrauen, beschädigte Zähne:

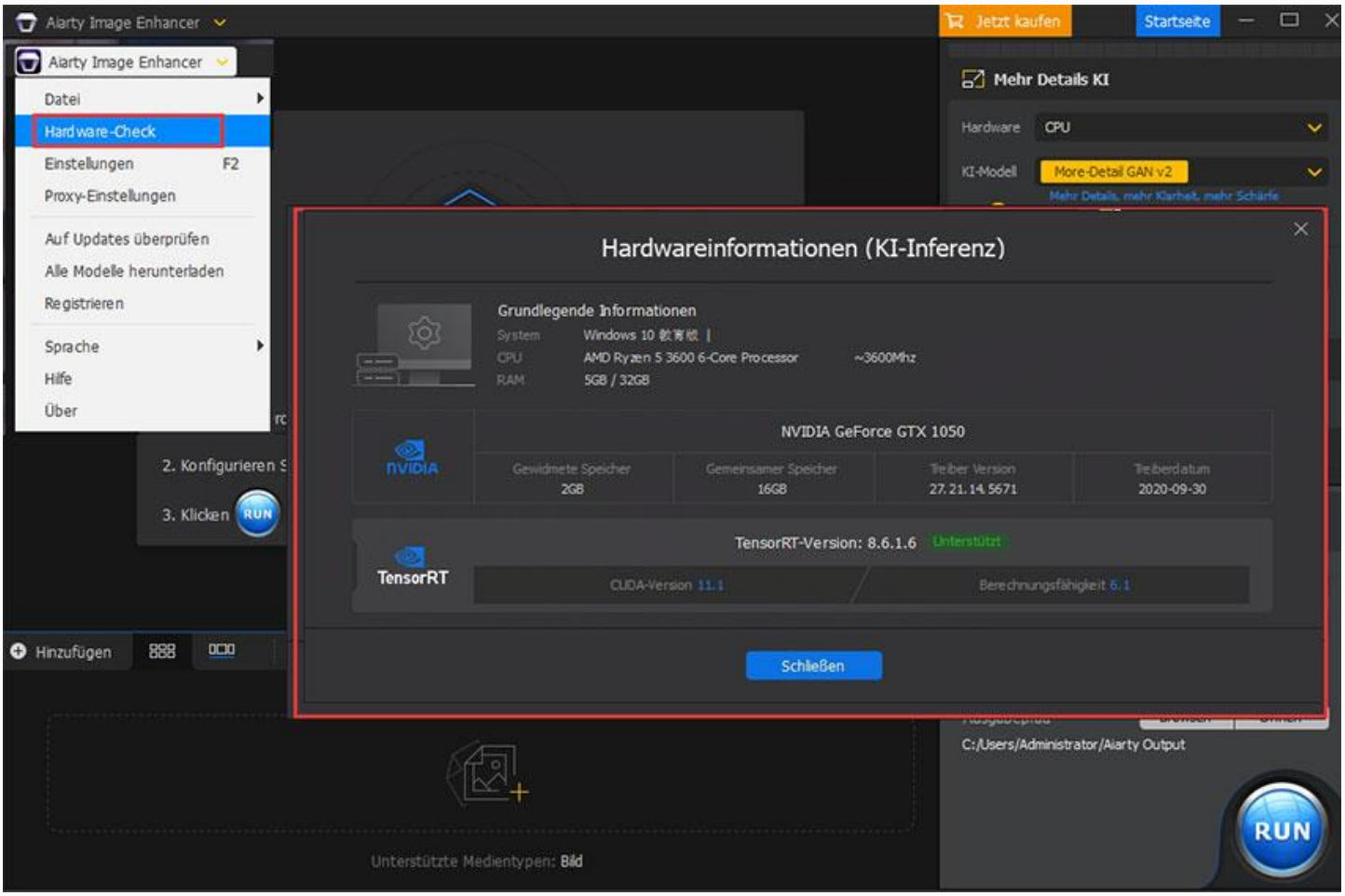
4. Anpassungseinstellungen



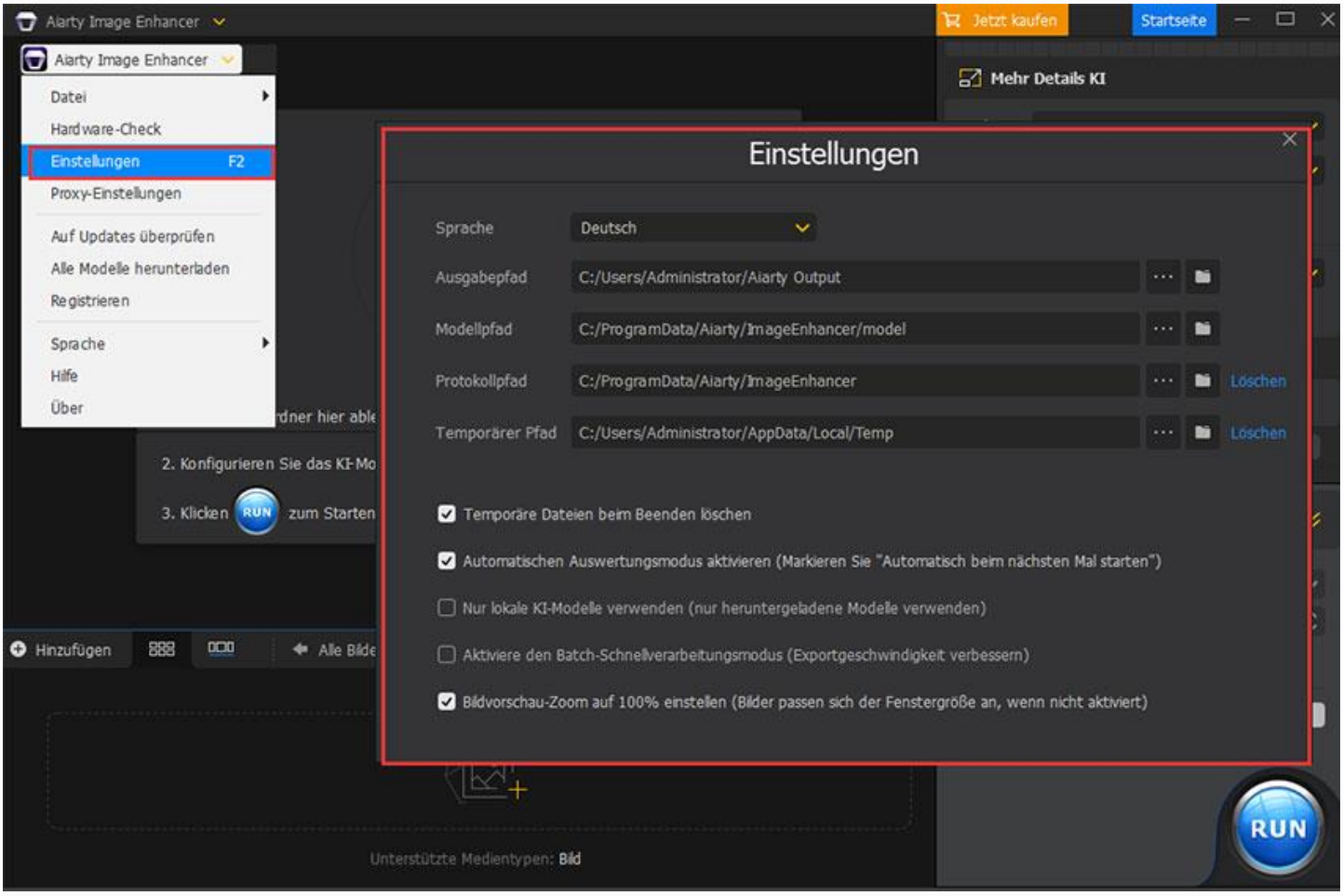
4-1. Hardwareüberprüfung

※ Überprüfen Sie, ob Ihr PC die Hardwarebeschleunigung unterstützt, indem Sie seine Hardwareinformationen abrufen.

Überprüfen Sie die Hardwareinformationen Ihres Computers, indem Sie auf "Hardwareüberprüfung" im Dropdown-Menü der oberen Menüleiste klicken.



4-2. Allgemeine Einstellungen



- **Sprache:** Wählen Sie eine Sprache aus dem Dropdown-Menü. Derzeit unterstützt Aiarty Image Enhancer 5 Sprachen.
- **Ausgabe-Pfad:** Geben Sie den gewünschten Ausgabe-Pfad an, um die verbesserten Bilder zu speichern, falls erforderlich. Sie können ihn auch auf "Original" belassen.
- **Modellpfad:** Der Ordner, um KI-Modelle zu platzieren.
- **Log-Pfad:** Der Ort, an dem das Protokoll der laufenden Software gespeichert wird.
- **Temporärer Pfad:** Der Ort, an dem die Pufferdatei gespeichert wird. Im Vorschaustatus analysiert Aiarty Image Enhancer die analysierten Bilder nicht erneut.
- **Ausgabename:** Passen Sie den Namen der Ausgabedatei selbst an, um die Dateiverwaltung zu vereinfachen.
- **Ausgabe-DPI:** Legen Sie die Standard-DPI-Ausgabeeinstellungen fest und bieten Sie so eine flexible Kontrolle über die Ausgabeauflösung für hochwertige Ausdrucke.
- **Maximale Kachelgröße:** Legen Sie die maximale Kachelgröße fest. Super Resolution reduziert den Schachbretteffekt erheblich, wenn die Kachelgröße unter 768 liegt. Der aktuelle Standardwert ist 768 x 768.
- **V2-Modelle anzeigen:** Mit dieser Einstellung können Benutzer wählen, ob sie die alten v2-Modelle behalten oder löschen möchten. Beim Löschen gibt es keine v2-Optionen bei der Auswahl eines KI-Modells in der Benutzeroberfläche.

4-3. Andere

- **Proxyeinstellungen:** Proxyeinstellungen beziehen sich auf die Konfigurationsoptionen, die es Ihnen ermöglichen, einen Proxyserver für Ihren Internetverkehr festzulegen. Ein Proxyserver fungiert als Vermittler zwischen Ihrem Gerät und den Websites, die Sie online besuchen.
- **Auf Updates prüfen:** Überprüfen Sie, ob Sie die neueste Version von Aiarty Image Enhancer verwenden. Falls nicht, klicken Sie auf die Schaltfläche "Jetzt aktualisieren" , um auf die neueste Version zu aktualisieren und Zugriff auf die neuesten Verbesserungen und Funktionen zu erhalten.
- **Alle Modelle herunterladen:** Dies ermöglicht es Ihnen, die neuesten und aktualisierten KI-Modelle von Aiarty Enhancer herunterzuladen, um Ihre Bilder besser zu verbessern und hochzuskalieren.
- **Sprache:** Sie können hier eine Sprache für Ihren Aiarty Image Enhancer wählen.
- **Hilfe:** Sollten Sie Probleme mit Aiarty Image Enhancer haben, klicken Sie bitte auf die Schaltfläche "Hilfe" für Unterstützung.
- **Über:** Überprüfen Sie hier die grundlegenden Informationen zu Ihrem Aiarty Image Enhancer.

**Auf dem neuesten Stand bleiben*

Dieses PDF ist eine Momentaufnahme des Aiarty Image Enhancer-Handbuchs zum Zeitpunkt des Downloads.

Für die aktuellsten Anleitungen, neuen Funktionen und Verbesserungen besuchen Sie bitte:

Offizieller Support > Aiarty Image Enhancer Benutzerhandbuch