

# **CutOut Serienfoto 2 professional**

# Inhalt

Was kann CutOut Serienfoto 2 professional? .....	3
Neu in Version #2: .....	3
1. Tipps für die Bildaufnahme .....	4
2. Erste Schritte .....	5
3. Modi-Auswahl .....	7
4. Manuelle Ausrichtung der Bilder.....	8
5. Duplizieren.....	11
5.1 Hintergrund des Bildes einstellen .....	11
5.2 Manuelle Verbesserungen vornehmen.....	13
5.3 Serienbilder Darstellung .....	14
5.4 Innen-/Außenrand Matting .....	17
6. Die Besten zusammenfügen.....	26
6.1 Masterbild definieren.....	26
6.2 Fläche ersetzen.....	27
6.3 Bereichsreduzierung.....	29
6.4 Gebrochene Kanten.....	31
7. Tipps für das Arbeiten mit CutOut Serienfoto 2 professional.....	32
7.1 Mehrere Projekte gleichzeitig öffnen.....	32
7.2 Problembehandlung.....	32
8. Der Bearbeitungsmodus.....	33
8.1 Der Bearbeitungsmodus – Übersicht .....	33
8.2 Umwandeln .....	34
8.3 Belichtung.....	37
8.4 Farbe.....	40
8.5 Verbesserung.....	40
8.6 Werkzeuge.....	42
8.7 Ebenen.....	44
8.8 Flächen .....	46
8.9 Verlauf .....	46
9. Programmeinstellungen .....	47
10. Öffnen und Speichern.....	48
Copyright .....	49
Impressum.....	50

## Was kann CutOut Serienfoto 2 professional?

Es gibt zahlreiche Anlässe, bei denen bewegte und dynamische Aufnahmen gemacht werden. Ob bei Sportveranstaltungen oder auch privat im Wohnzimmer. Doch selbst bei Fotos von dynamischen Bewegungsabläufen fehlt es dem Foto an Action, das Bild repräsentiert die Situation nicht in ihrer ganzen Dynamik. Hier kommt **CutOut Serienfoto 2 professional** ins Spiel und hilft Ihnen dabei aus mehreren Aufnahmen eine Bewegungsstudie zu erstellen. Das besondere an **CutOut Serienfoto 2 professional** ist, dass Sie auch ohne ein Stativ ein Serienbild erstellen können. Die Software ist in der Lage selbstständig zwischen Hintergrund und Vordergrund zu unterscheiden. Um der Aufnahme den letzten Schliff zu geben, ist es natürlich auch möglich, manuell ungewünschte Stellen zu entfernen bzw. gewünschte Stellen hinzuzufügen.

In diesem Handbuch erklären wir Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie mit **CutOut Serienfoto 2 professional** das bestmögliche Ergebnis erzielen.

### Neu in Version #2:

- ✓ Auswahl zwischen zwei Modi: „Die Besten zusammenfügen“ und „Duplizieren“
- ✓ Die Besten zusammenfügen: Wählen Sie die besten Teile eines Fotos aus und fügen Sie diese zu einem einzelnen Bild zusammen.
- ✓ Auswählen eines Masterbildes auf dem die Bearbeitung basiert
- ✓ Prozentanzeige: Zeigt an, zu viel Prozent das Bild geändert wurde
- ✓ Originalbildanzeige
- ✓ Transparenzanzeige
- ✓ Sortierungsfunktion: Alphabetisch oder nach Änderungsbereich sortieren
- ✓ Speicheroption: Vorschau und JPEG speichern
- ✓ Neue Werkzeuge:
  - Korrekturwerkzeug
  - Werkzeug zum Ersetzen einer Fläche
  - Werkzeug zum Einschränken der Änderungen

# 1. Tipps für die Bildaufnahme

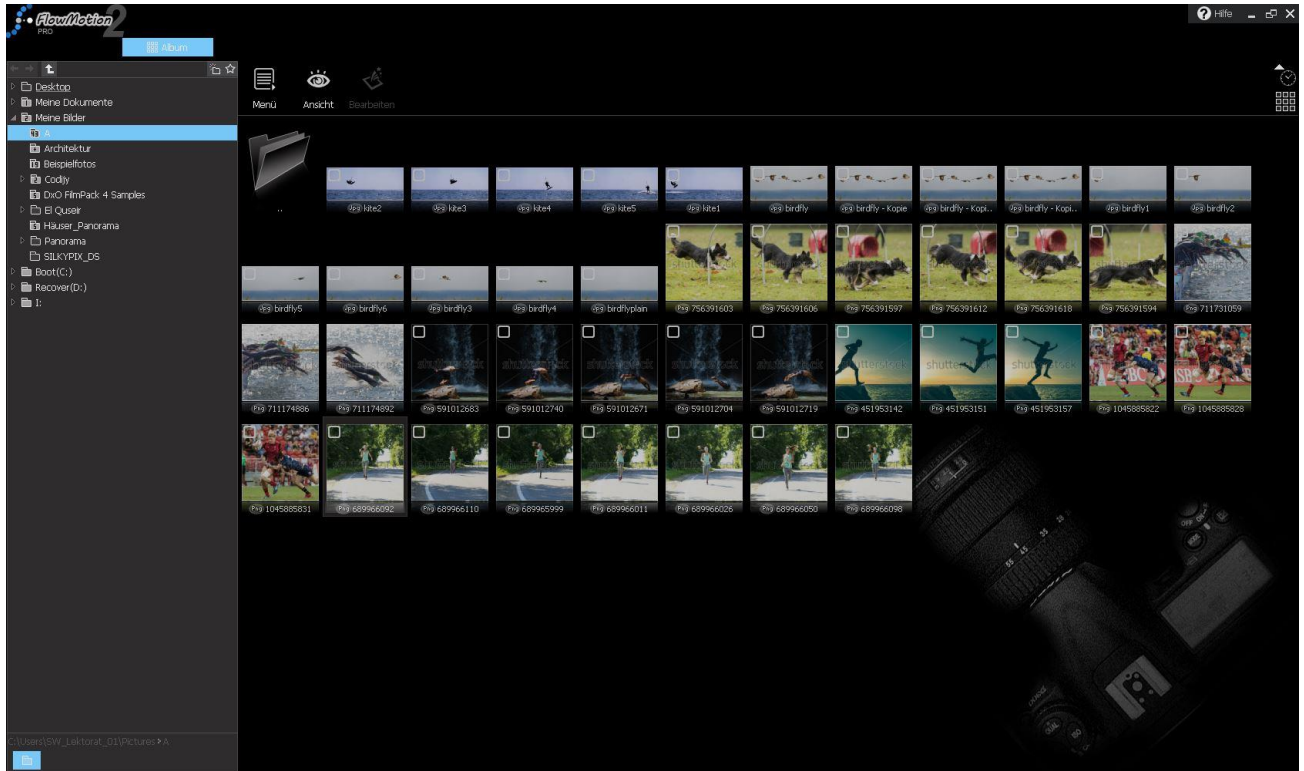
Für die Aufnahme von bewegten Bildern benötigen Sie keine speziellen Kenntnisse. Ein Stativ ist zwar empfehlenswert, aber nicht zwingend notwendig. Je mehr Fotos Sie aufnehmen, desto höher ist natürlich die Wahrscheinlichkeit, dass jede Person auf wenigstens einem der Bilder gut getroffen ist und dadurch das Ergebnisbild optimal wird.

**Auf folgende Dinge sollten Sie bei der Aufnahme achten, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen:**

- ✓ Verwenden Sie nicht die Zoomfunktion Ihres Objektivs.
- ✓ Verwenden Sie kein extremes Weitwinkelobjektiv (verzerrte Gesichter im Bildrandbereich).
- ✓ Verändern Sie keine Kameraeinstellungen (Blende, Zeit, ISO etc.) während der Aufnahme der Bilderserie.
- ✓ Achten Sie darauf, dass der Aufnahmewinkel, die Kameraposition und die Position des Fotografen möglichst bei jeder Aufnahme gleich bleiben. Dadurch erkennt das Programm später, dass es sich bei den Bildern um die gleiche Bildszene handelt.
- ✓ Sollten Sie kein Stativ besitzen, sondern die Aufnahmen frei Hand vornehmen, achten Sie darauf, dass der Bildausschnitt im Sucher der Kamera bei jeder Aufnahme ungefähr gleich bleibt. Dazu orientieren Sie sich am besten an bestimmten Objekten im Bild.
- ✓ Wenn Sie kein Stativ verwenden, nutzen Sie einfach – falls Ihre Kamera diese Funktion anbietet – die Serienaufnahmefunktion Ihrer Kamera. Durch die schnelle Bildfolge wird ebenfalls sichergestellt, dass die Kameraposition bei jeder Aufnahme in etwa gleich bleibt. Kleinere Abweichungen verarbeitet die Software perfekt und richtet die Bilder bestmöglich aus.

## 2. Erste Schritte

Nach dem Start der Software befinden Sie sich zunächst im Albummodus.



Der Albummodus arbeitet wie der Windows Explorer. Im linken Bereich können Sie durch Anklicken der Verzeichnisse zu dem Ordner navigieren, in dem sich Ihre Serienbilder befinden. Klicken Sie den Ordner an, werden die darin befindlichen Bilder rechts als Miniaturvorschau angezeigt. Wollen Sie sich ein Bild größer anzeigen lassen, funktioniert das mit einem Doppelklick auf ein Einzelbild. Zurück auf die Miniaturansicht gelangen Sie, indem Sie auf das vergrößert dargestellte Bild klicken. Alternativ können Sie auch ein Bild auswählen und in der Menüleiste auf „**Ansicht**“ klicken.

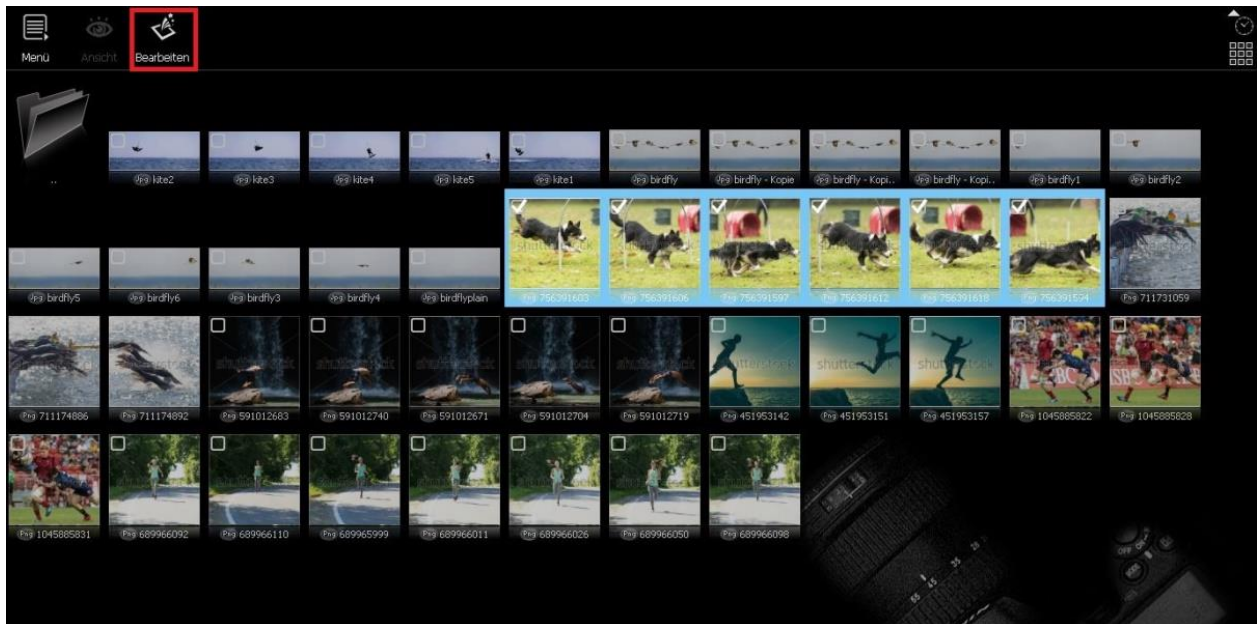
Mit den Symbolen rechts oben können Sie die Symbolgröße der angezeigten Bilder verändern oder die Sortierung der Bilder bestimmen (alphabetisch oder nach Dateityp).



Wählen Sie nun eine Bilderserie, die Sie bearbeiten wollen, aus:

Klicken Sie dazu auf die kleinen Kästchen, die oben links bei jedem Miniaturbild zu sehen sind und setzen ein Häkchen, um die Bilder auszuwählen, die Sie in die Bearbeitung mit einbeziehen wollen. Klicken Sie anschließend auf „**Bearbeiten**“ oben in der Menüleiste.

Sie können eine Bilderserie wählen, die zwischen zwei und 16 Bildern umfasst.

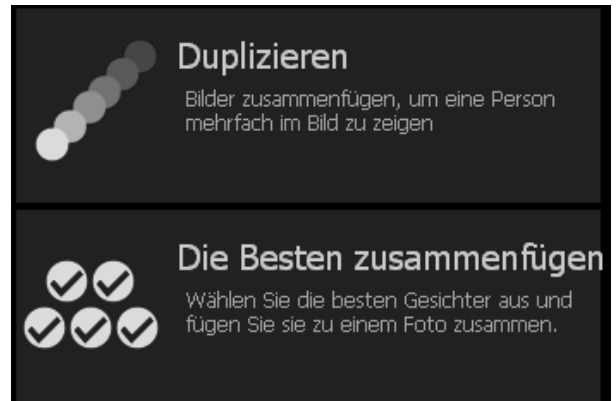


Als nächstes öffnet sich ein Fenster, bei dem Sie zwischen zwei Bearbeitungsmodi wählen können.



### 3. Modi-Auswahl

In **CutOut Serienfoto 2 professional** gibt es jetzt die Möglichkeit zwei verschiedene Arten der Serienbildbearbeitung zu nutzen. Wählen Sie das klassische „**Duplizieren**“, um die gewünschten Objekte mehrfach im Bild zu zeigen. Oder entscheiden Sie sich für die neue Funktion „**Die Besten zusammenfügen**“. Wählen Sie die besten Teile aus Ihren einzelnen Fotos aus und fügen Sie diese zu einem Bild zusammen. Dieser Modus eignet sich vor allem für Gruppenfotos.



**Duplizieren**  
Bilder zusammenfügen, um eine Person mehrfach im Bild zu zeigen

**Die Besten zusammenfügen**  
Wählen Sie die besten Gesichter aus und fügen Sie sie zu einem Foto zusammen.

**Beispielbild - Duplizieren:**



**Beispielbild – Die Besten zusammenfügen:**

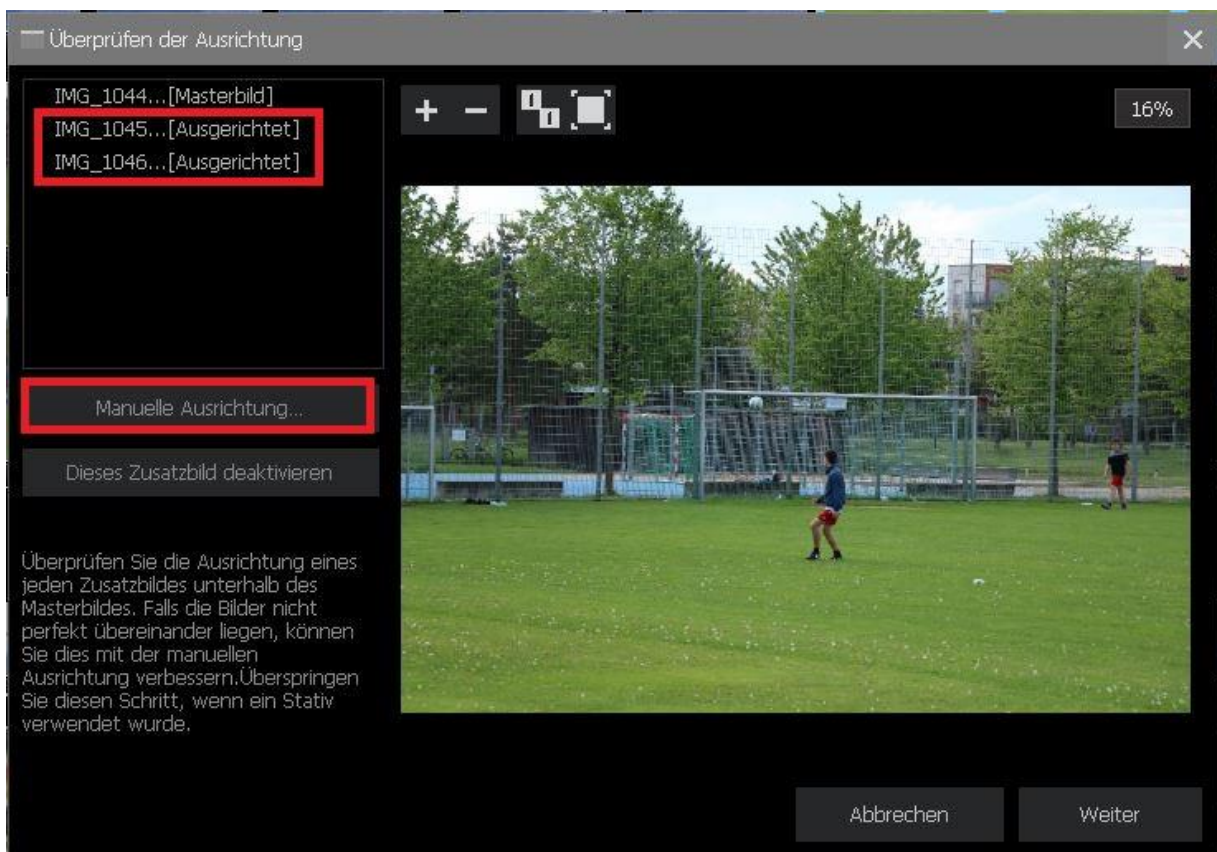


## 4. Manuelle Ausrichtung der Bilder

Unabhängig für welchen Modus Sie sich entscheiden, wird das Programm die Bilder ausrichten wollen. Falls Sie kein Stativ verwendet haben oder die fotografierten Personen ihre Position zwischen den einzelnen Bildern der Serie zu stark verändert haben, kommt es zu größeren Verschiebungen zwischen den Bildern, die dann nicht mehr automatisch ausgerichtet werden können. Daher wird das Programm nun zunächst eine Ausrichtung der ausgewählten Bilder auf der Basis des „**Masterbilds**“ vornehmen. Weist ein Bild zu große Verschiebungen auf, wird es aus der Berechnung ausgeschlossen.

Es ist aber nicht so, dass die Bearbeitung nun unmöglich ist. Bilder, bei denen die automatische Ausrichtung fehlgeschlagen ist, können auch manuell ausgerichtet werden. In folgendem Beispiel mit dem Fußballer haben sich nicht nur die fotografierten Personen bewegt, sondern auch der Fotograf, wie man deutlich am Hintergrund erkennen kann. Hier müssen die einzelnen Bilder manuell ausgerichtet werden.

Klicken Sie hierzu auf die mit „**Ausgerichtet\***“ markierten Bilder und wählen Sie „**Manuelle Ausrichtung**“ aus.



Nun erscheint ein neues Fenster. Hier können Sie nun zur manuellen Ausrichtung im Masterbild und in dem fehlgeschlagenen Bild anhand markanter Stellen Markierungen setzen, um die Ausrichtung zu optimieren.





In diesem Beispiel soll sich der Hintergrund nicht verändern. Wir wollen nur die Bewegung der Person anschaulich darstellen. Also müssen die Bilder exakt übereinander gelegt werden, damit **CutOut Serienfoto 2 professional** erkennt, was der Hintergrund und was der Vordergrund ist. Verwenden Sie hierzu alle fixen Punkte, die Sie zur Verfügung haben. In diesem Beispiel haben wir uns an dem Tor orientiert.

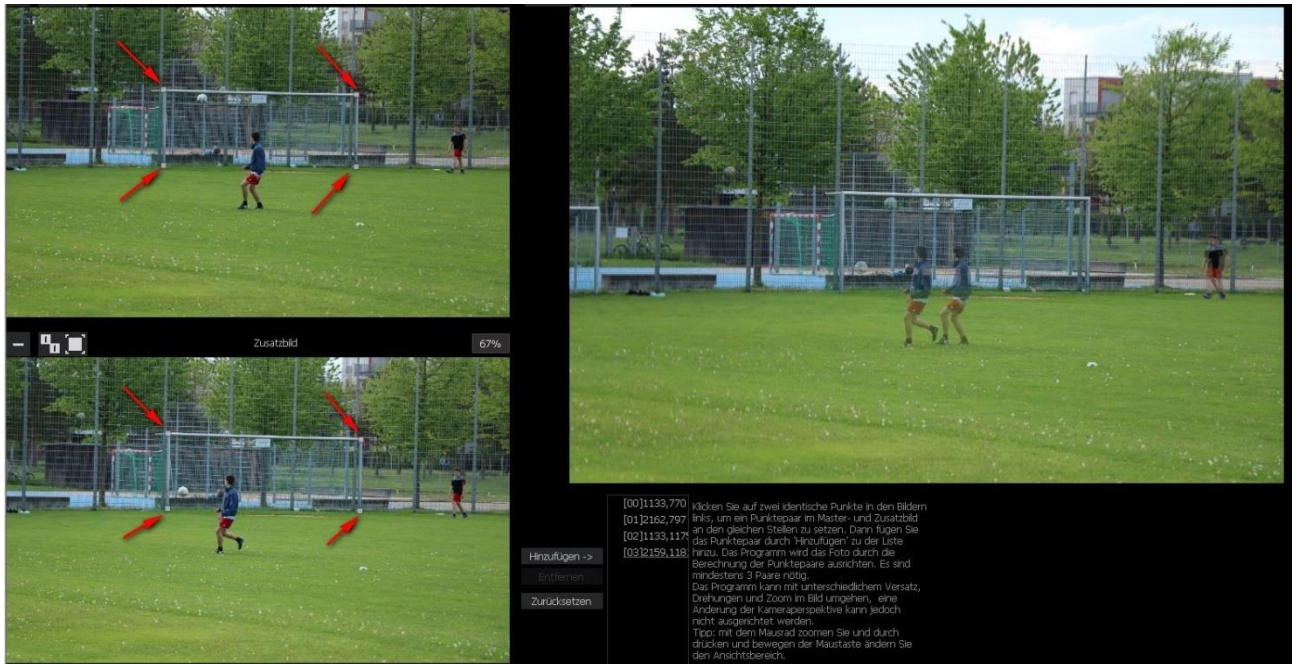
Setzen Sie dort Ihre gewünschte Markierung und klicken Sie dann auf „**Hinzufügen**“, um die Ausrichtung vom Programm bearbeiten zu lassen. Danach wählen Sie die nächste Übereinstimmung und gehen wieder auf „**Hinzufügen**“.

Für eine manuelle Ausrichtung müssen **mindestens drei Punkte** in beiden Bildern gesetzt werden. Für eine optimale und möglichst genaue Ausrichtung sind vier bis sechs Punkte oder mehr empfehlenswert.





Auf der rechten Seite des Fensters sehen Sie das Masterbild und das fehlgeschlagene Bild halbtransparent übereinander. Die Ausrichtung der Bilder ändert sich mit jedem hinzugefügten Punkt. Hier können Sie kontrollieren, wie weit die Ausrichtung bisher angepasst wurde.

Mit jedem neuen Punkt verfeinern Sie nun die Anpassung der übereinandergelegten Bilder bis zum gewünschten Maß der Übereinstimmung.





Mit den verschiedenen Symbolen über den Bildern können Sie sich das Setzen der Punkte erleichtern:

- Heranzoomen 
- Herauszoomen 
- Echte Bildgröße anzeigen 
- An Fenstergröße anpassen 

**Tipp:** Bei manchen Bildern kann es von Vorteil sein, wenn man die Bilder anhand des **Hintergrunds ausrichtet**, d.h., man wählt die Übereinstimmungspunkte an markanten Stellen im Hintergrund aus. Dies funktioniert nur bei Bildern, in denen die Kamerabei allen Serienbildern die gleiche Position hatte.

Haben Sie mit drei oder mehr Punkten eine gute Übereinstimmung erreicht, bestätigen Sie mit „**OK**“.

Im Fenster ändert sich nun die Anzeige „**Fehlgeschlagen**“ auf „**Manuell**“ und wir können wie gewohnt fortfahren. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

## 5. Duplizieren

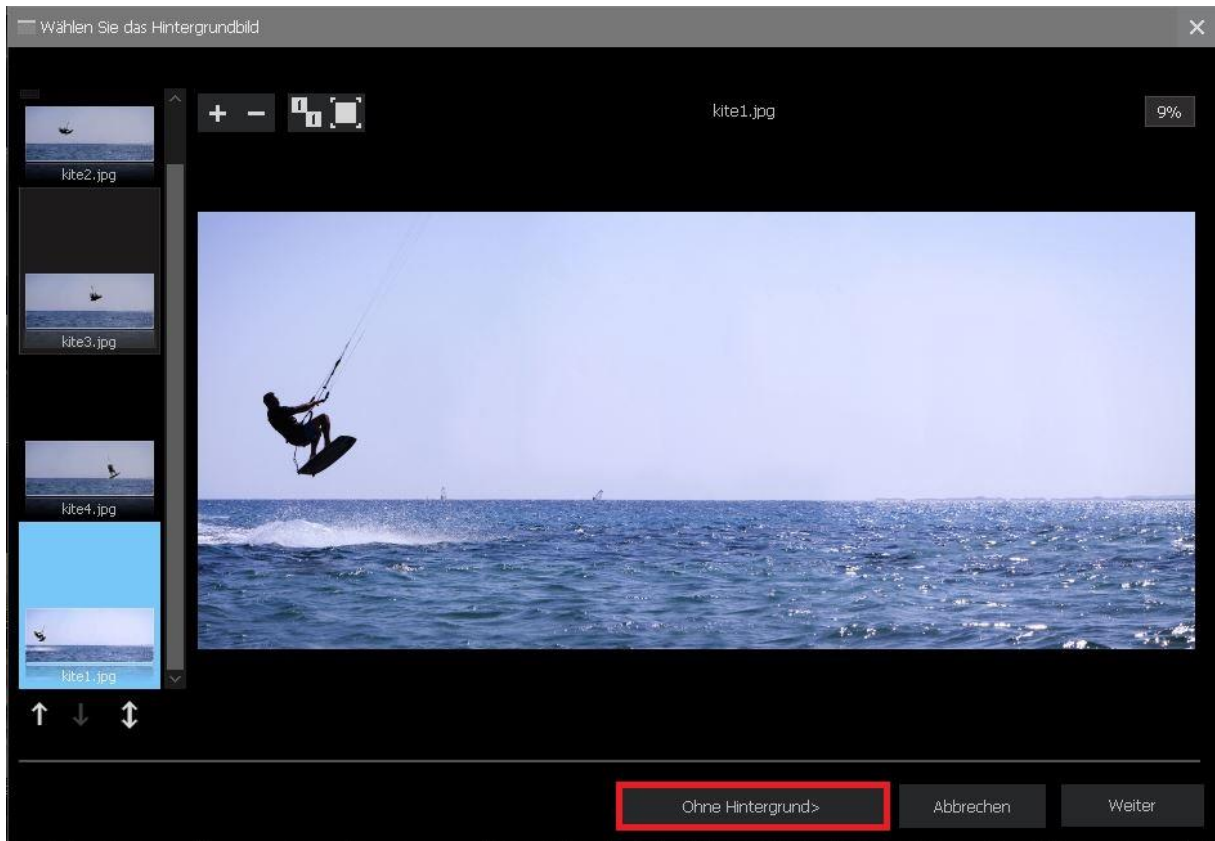
Für diesen Modus benötigen Sie mindestens 3 Bilder. Nachdem Sie auf „**Duplizieren**“ geklickt haben, erscheint das Fenster „**Überprüfen der Ausrichtung**“. Klicken Sie entweder auf „**Weiter**“ oder richten Sie das Bild manuell aus (siehe Kapitel 4. Manuelle Ausrichtung der Bilder). Danach wird **CutOut Serienfoto 2 professional** Sie bitten das Hintergrundbild zu wählen.

### 5.1 Hintergrund des Bildes einstellen

Um beim Erstellen von Serienbildern das bestmögliche Ergebnis zu erzielen, ist es ratsam zunächst ein Foto vom Hintergrund ohne bewegliche Objekte bzw. Personen zu machen. Sollten Sie diesen Schritt vergessen haben, ist das nicht tragisch. In unserem Beispiel setzen wir vier Bilder zusammen, ohne vorher einen Hintergrund fotografiert zu haben.



Hier haben Sie die Möglichkeit auf „**Ohne Hintergrund**“ zu klicken. **CutOut Serienfoto 2 professional** wird aus den vorhandenen Fotos selbstständig die beweglichen Objekte entfernen und einen Hintergrund erstellen. Je konstanter der Hintergrund ist, desto besser fällt das Ergebnis aus.




Hier hat **CutOut Serienfoto 2 professional** aus den vorhandenen Fotos einen Hintergrund erstellt. Das Ergebnis ist fast perfekt. Um es noch ein wenig zu verbessern, wird manuell nachgebessert. Besonders Objekte wie Himmel, Wolken oder Schatten sind anfällig für unschöne Flecken oder kleine Fehler.




## 5.2 Manuelle Verbesserungen vornehmen

Beim Zusammensetzen kann es immer wieder passieren, dass sich unerwünschte Objekte in die Bildkomposition einschleichen. In diesem Beispiel wurde aus dem vierten Bild einiges von der Wasseroberfläche mitgenommen. Das Wasser war in dieser Aufnahme aufgewühlter und deshalb wurde es als bewegliches Objekt übernommen. Auch Bewegungen des Stativs können zu Bildverfälschungen führen.



Diese kleinen Fehler lassen sich allerdings ganz einfach mit dem Polygonwerkzeug zum


Entfernen beheben. Klicken Sie hierzu einfach auf  und umkreisen Sie den zu entfernenden Bereich durch wiederholtes Klicken und bestätigen Sie zum Schluss mit einem Doppelklick.



Es kann auch vorkommen, dass Sie Teile der Einzelbilder hinzufügen wollen, z.B. wenn sich Lücken im Gesamtbild zeigen. Unter dem Polygon-Werkzeug zum Entfernen befindet sich direkt das Polygon-Werkzeug zum Hinzufügen . Klicken Sie darauf und umkreisen Sie durch wiederholtes Klicken die Fläche, die Sie gerne hinzufügen würden.

Sollten Sie eine Veränderung vorgenommen haben, die Sie gerne zurücknehmen möchten, haben Sie auch die Möglichkeit die zuletzt vorgenommene Änderung rückgängig zu machen.

Klicken Sie auf den oberen Pfeil auf der linken Seite . Wenn Sie es sich wieder anders überlegen und die letzte Änderung wiederherstellen möchten, klicken Sie auf den Pfeil darunter .

Wenn Sie mit der Bearbeitung des Bildes zufrieden sind, klicken Sie einfach auf das  Symbol auf der linken Seite und Sie erhalten eine Vorschau des Endergebnisses. Sind Sie zufrieden, klicken Sie auf „Speichern“ und speichern das Bild in Ihrem gewünschten Ordner ab. Das Thema Speichern wird ausführlich im Kapitel 10 erklärt.

### 5.3 Serienbilder Darstellung

Manchmal kann es bei besonders hellen bzw. besonders dunklen Bildern schwer sein zu erkennen, wo sich etwas verändert hat und wo noch Veränderungen vorgenommen werden müssen. Deshalb stehen Ihnen in **CutOut Serienfoto 2 professional** verschiedene Modi zur Verfügung, um Bilder zu maskieren.



Das oberste Symbol auf der linken Seite zeigt den ursprünglichen Hintergrund wie er war, bevor **CutOut Serienfoto 2 professional** etwas verändert hat.





Aus dem Dunkeln auftauchen (Standard): In diesem Modus werden alle Duplikate heller maskiert, damit Sie besser sehen können, welche Stellen zum Bild passen und welche eventuell entfernt werden müssen.

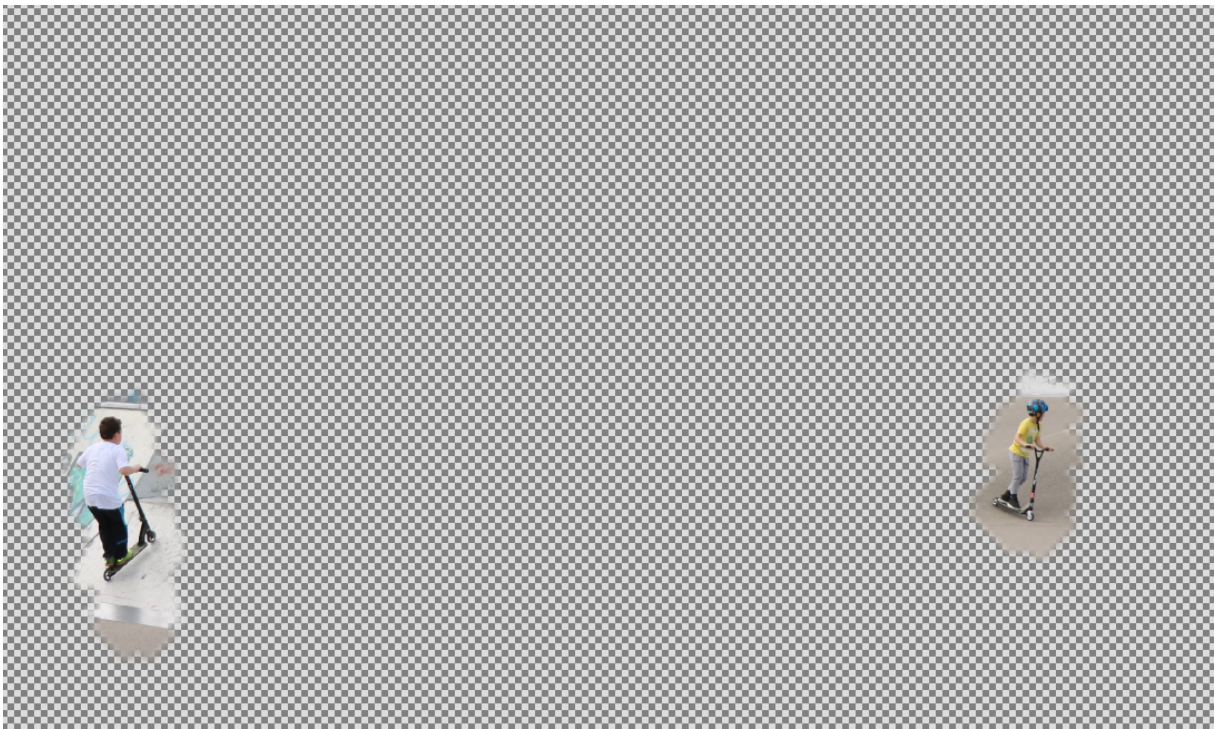


Aus dem Hellen auftauchen: In diesem Modus werden alle Duplikate dunkler maskiert.





Den Hintergrund als transparente Ebene anzeigen: Der eigentliche Hintergrund ist nicht mehr zu sehen.



Das Duplikat als Maske anzeigen: Die Duplikate werden weiß und der Hintergrund schwarz angezeigt.












Dieses Duplikat maskieren mit dem erweiterten Freistellen über den Innen-/Außenbereich: Hier gelangen Sie zum Innen-/Außenrand Matting (siehe Kapitel 5.4)



Wollen Sie Ihr aktuelles Bild ganz ohne Masken sehen, klicken Sie auf „**Aktuelles Duplikat entmarkieren**“  .

Neben den Einzelbildern finden Sie jeweils einen Transparenzregler. Oben links finden Sie zudem verschiedene Zoom- und Darstellungsmöglichkeiten.

- Heranzoomen 
- Herauszoomen 
- Echte Bildgröße anzeigen 
- An Fenstergröße anpassen 

## 5.4 Innen-/Außenrand Matting

Mit dem Innen-/Außenrand Matting können Sie beliebige Objekte präzise freistellen. Dabei wird das Vordergrundobjekt vom Hintergrund getrennt. Klicken Sie dazu in der rechten Menüleiste oben links auf das Polygon-Werkzeug für die äußere Auswahl und ziehen eine

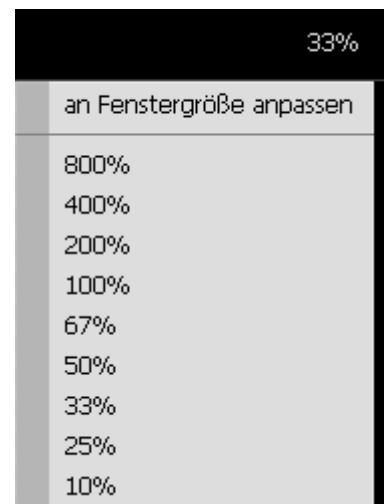
Außenlinie um das Objekt herum. Dabei müssen Sie nicht allzu genau vorgehen. Wichtig ist nur, dass Sie keinen Punkt in das Objekt hinein setzen.



Anschließend wählen Sie das Polygonwerkzeug für die innere Auswahl:



Klicken Sie Schritt für Schritt den inneren Grenzbereich des Objekts ab. Sie müssen dabei nicht vollkommen exakt vorgehen. Um genauer arbeiten zu können, zoomen Sie das Bild bei Bedarf mit einem Klick auf die Prozentzahl links neben dem Menü heran, indem Sie eine größere Prozentzahl auswählen:



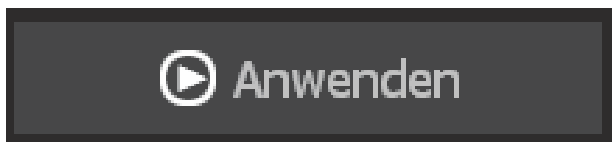
Alternativ dazu scrollen Sie einfach mit dem Mausrad, um heran oder heraus zu zoomen oder benutzen die Lupen-Symbole oben links.

### Wie geht man einen Schritt zurück?

Sollten Sie sich einmal „verklicken“, klicken Sie einfach einmal die rechte Maustaste, um den letzten markierten Polygonpunkt zurückzusetzen. Nun umranden Sie den Innenbereich weiter, bis Sie das Objekt einmal von innen umrundet haben. Auch hierbei ist wieder wichtig, dass Sie nicht den Außenbereich treffen. Schließen Sie die Auswahl durch einen Doppelklick ab.



Jetzt sehen Sie eine grüne Innenrand-Linie und eine blaue Außenrand-Linie. Mit einem Klick auf die Anwenden-Schaltfläche rechts im Menü wird das Objekt nun auf Basis der inneren und äußeren Auswahl, die Sie getroffen haben, freigestellt.



Das Ergebnis sieht schon auf den ersten Blick vielversprechend aus. Der Hintergrund wurde entfernt und wird nun transparent (grau-weiße Kästchen) dargestellt. Wenn das Ergebnis noch nicht ganz perfekt aussieht, können Sie das Ergebnis verbessern, indem Sie die weiteren Einstellungen und Parameter oder Matting-Werkzeuge im Innen-/Außenrand-Matting-Menü verwenden.



Um nun das dargestellte Matting-Ergebnis als eigene Ebene in **CutOut Serienfoto 2 professional** zu erzeugen, um es anschließend weiter bearbeiten oder speichern zu können, klicken Sie im Innen-/Außenrand-Matting-Menü auf „**Übernehmen**“.



### Weitere Einstellungen und Parameter des Innen-/Außenrand-Mattings:

Um nicht an das Polygon gebunden zu sein, können Sie auch das Werkzeug für die freie Auswahl benutzen. Klicken Sie dazu auf das jeweilige Lasso-Symbol neben den Polygonwerkzeugen.



Neben der Festlegung des inneren und äußeren Bereiches mittels des Polygonwerkzeugs können Sie die innere und äußere Auswahl auch mit dem Pinselwerkzeug treffen. Besonders gut eignet sich das Pinselwerkzeug für das Freistellen von Objekten mit klaren Konturen.



Über das Injektionswerkzeug, das direkt neben den Polygonwerkzeugen für die innere und äußere Auswahl zu finden ist, können Sie einzelne Pixel der inneren oder der äußeren Auswahl hinzufügen. Wählen Sie beispielsweise, das Injektionswerkzeug für die äußere Auswahl aus nachdem Sie die innere und äußere Auswahl festgelegt haben. Klicken Sie dann im Bild auf einzelne Pixel, die Ihrer Meinung nach nicht zum Vordergrundobjekt gehören.



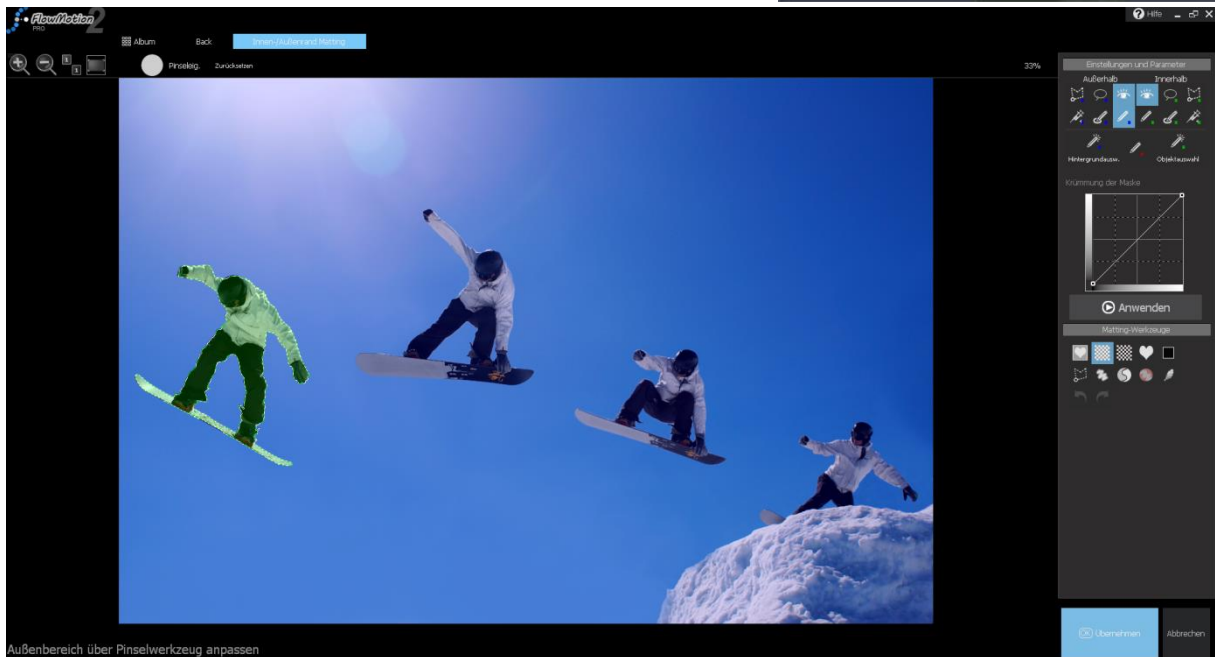
Über „Außenbereich über Segmente anpassen“ und „Objektbereich über Segmente anpassen“, können Sie perfekte Flächen ausschneiden. Das Bild wird dabei in Segmente aufgeteilt, die Helligkeiten, Kanten und Farben bei der Aufteilung berücksichtigen.



Mit Hilfe des Konturenwerkzeuges zeichnen Sie einfach grob die Kanten des Innenbereichs sowie des Außenbereichs nach und **CutOut Serienfoto 2 professional** erkennt automatisch, in welchem Bereich die Trennung stattfinden sollte. Anschließend können Sie den Trennungsbereich noch anpassen. Diese Funktion eignet sich besonders gut für das Freistellen von Objekten mit klaren Konturen. Die Konturenwerkzeuge finden Sie unter den Polygonwerkzeugen für die innere und äußere Auswahl:

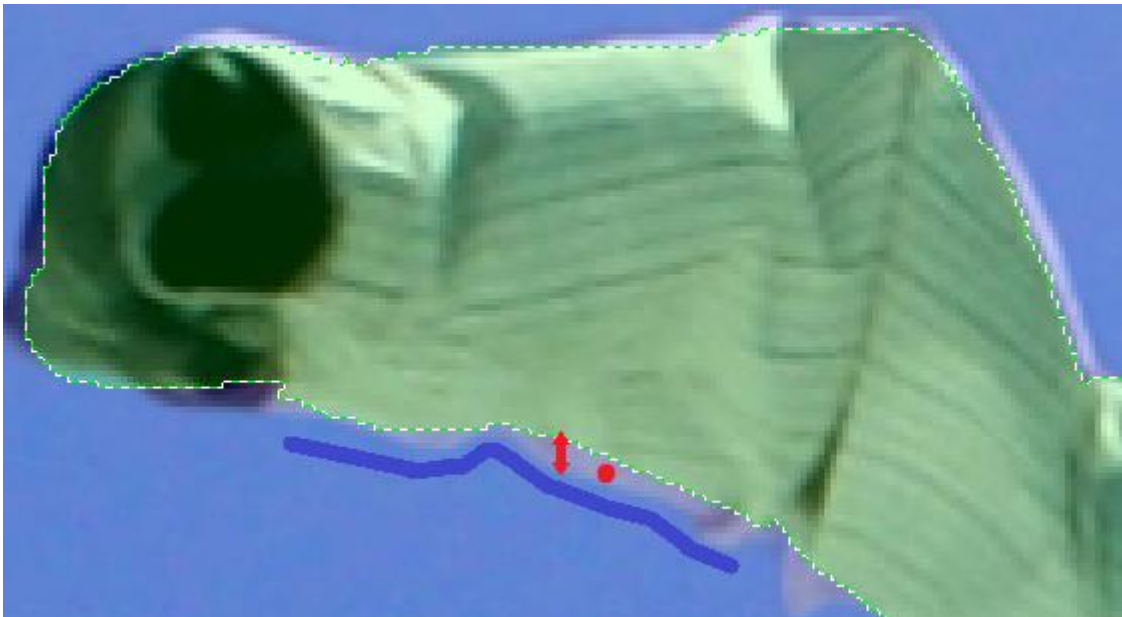


Im Gegensatz zum Polygonwerkzeug müssen Sie mit dem Konturenwerkzeug den inneren und äußeren Bereich des freizustellenden Objektes lediglich grob umfahren und nicht so genau wie mit dem Polygon arbeiten, was einiges an Arbeitszeit einspart. Wenn Sie das Konturenwerkzeug auswählen, können Sie am oberen Bildschirmrand noch die Pinseleigenschaften festlegen, bevor Sie mit dem Umranden der Konturen beginnen. Die Vorgehensweise ist die gleiche wie bei den Polygonwerkzeugen.



Mit dem Konturenwerkzeug für die innere und äußere Auswahl können Sie den Zwischenbereich, genannt unsicherer Bereich, anpassen. Dies macht Sinn an Stellen, deren Berechnung bei der Zuordnung zu Innen- oder Außenbereich schwer fallen könnte.





### Matting-Werkzeuge:

Mit der oberen Reihe der Matting-Werkzeuge können Sie das Freistellergebnis probeweise vor verschiedenen Hintergründen anzeigen lassen. Wenn Sie das im Rechteck erscheinende Herz ganz links anklicken und die linke Maustaste gedrückt halten, erscheint das Ausgangsbild ohne Matting-Ergebnis. Lassen Sie die linke Maustaste wieder los, sehen Sie wieder das Matting-Ergebnis vor transparentem Hintergrund. Das Symbol neben dem Herz im Rechteck symbolisiert die Anzeige vor transparentem Hintergrund. So können Sie schnell vergleichen, welche Bereiche beim Matting miteinbezogen wurden und welche nicht.



Über die daneben liegenden Symbole können Sie das Matting-Ergebnis vor einem schwarz-weißen Hintergrund (Symbol mit den schwarz-weißen Kacheln) darstellen, die Matting-Maske als Graustufenbild anzeigen lassen (Herzsymbol: Vordergrund wird weiß, transparenter Bereich schwarz, halbtransparente Pixel grau) oder das Ergebnis vor einem farbigen Hintergrund darstellen (farbiges Rechteck).



**Einzelne Bereiche dem Vorder-/ Hintergrund zuweisen - Polygonwerkzeug:** Mit dem Polygonwerkzeug können Sie beliebige Bereiche im Ergebnisbild selektieren und entfernen (also transparent machen) oder bereits durch das Matting transparente Bereiche wieder in den Vordergrund holen. Durch Drücken oder nicht Drücken der SHIFT-Taste werden die selektierten Bereiche entweder wieder in den Vordergrund geholt (,+'-Symbol neben dem

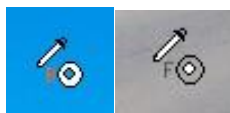
Polygonwerkzeug) oder Bereiche die im Vordergrund sind, transparent dargestellt (,-'-Symbol neben dem Polygonwerkzeug). Wenn Sie bei der Verwendung des **Polygonwerkzeuges** die STRG-Taste gedrückt halten, können Sie außerdem eine freie Auswahl vornehmen und sind nicht an das Polygon gebunden.



**Malwerkzeug:** Nach einem ähnlichen Prinzip, jedoch über Malen mit dem Pinsel anstatt über eine Polygonauswahl, funktioniert das Malwerkzeug im Matting-Menü. Neben der Pinselgröße können Sie auch Weichheit und Deckkraft bestimmen. Bei einer geringeren Deckkraft werden die Bereiche, die Sie ausmalen, halb-transparent. Analog zum Polygonwerkzeug drücken Sie SHIFT-Taste oder nicht, um entweder transparenten Hintergrund wieder in den Vordergrund zu holen, oder sichtbare Objekte transparent zu gestalten.



**Re-Matting Werkzeug:** Die dritte Möglichkeit, um einzelne Bereiche dem Vorder- oder Hintergrund zuzuweisen, ist das Re-Matting. Wählen Sie dazu aus der Matting-Werkzeugliste das Symbol, das an ein Yin-Yang-Symbol erinnert, aus. Mit diesem Werkzeug können Sie bis zu sechs Farbtöne, die im Hintergrund vorkommen und ebenso sechs Farbtöne, die im Vordergrund vorkommen, bestimmen. Dieses Werkzeug ist insbesondere nützlich für das Re-Matting der Kanten des Vordergrundobjektes, also für den Grenzbereich zwischen freizustellendem Objekt und Hintergrund. Nachdem Sie das Werkzeug ausgewählt haben, klicken Sie zunächst im Bild auf einen Hintergrund- oder einen Vordergrundbereich. Wenn Sie mit der Maus über das Bild fahren, werden Sie sehen, dass im Vordergrundbereich das Pipettensymbol mit einem ‚F‘ angezeigt wird und im Hintergrundbereich mit einem ‚B‘:

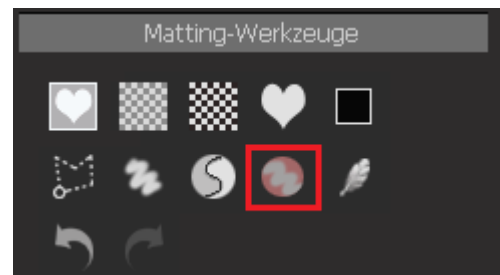


Sobald Sie eine Hintergrundfarbe und eine Vordergrundfarbe ausgewählt haben, wechselt das Pipettenwerkzeug zum Pinselwerkzeug. Wenn Sie aber mehr als eine Farbe für den Hintergrund auswählen möchten, drücken und halten Sie die ‚SHIFT-Taste‘ und klicken Sie dann weitere Vorder- und Hintergrundfarben im Bild an (bis zu 6 Farbtöne jeweils). Anschließend wechselt das Werkzeug in den Malmodus. Stellen Sie zunächst in der oberen Menüleiste die Pinseleigenschaften ein (Größe, Weichheit und Deckkraft). Das Prinzip ist dann wie folgt:

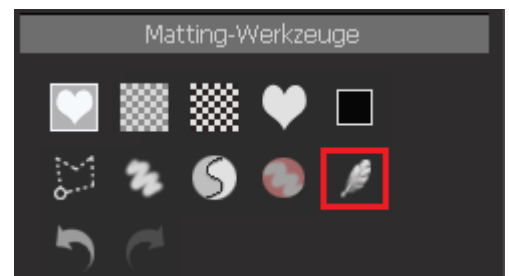


Malen Sie mit dem Pinsel über das Bild, bleiben *nur* die Farbtöne, die Sie als Vordergrundfarbe bestimmt haben, erhalten, der Rest wird transparent. Analog dazu bleiben die Farbtöne, die Sie als Hintergrundfarbe bestimmt haben, transparent, der Rest wird jedoch beim Übermalen wieder sichtbar. Wenn Sie nun über Grenzbereiche zwischen Vorder- und Hintergrundobjekt malen, kann der Übergangsbereich, basierend auf Ihrer Auswahl von Vorder- und Hintergrundfarbe, optimiert werden. Mit einem Rechtsklick setzen Sie die getroffene Farbauswahl zurück.

**Grenzbereiche entsättigen:** Mit Hilfe des Entsättigungs-Werkzeugs können Sie ausgewählte Farbtonbereiche entsättigen. Dies kann insbesondere sinnvoll sein, wenn die Kante des freigestellten Objektes die Farbe des Hintergrunds beinhaltet. Wählen Sie das Entsättigungs-Werkzeug aus und klicken Sie im Bild auf einen Farbton im Grenzbereich, den Sie entsättigen möchten. Stellen Sie anschließend in der oberen Menüleiste die Pinseleigenschaften ein und malen Sie dann über das Bild. Indem Sie die Deckkraft in den Pinseleigenschaften verringern, können Sie die Stärke der Sättigung variieren. Es wird nur der ausgewählte Farbbereich entsättigt, alle anderen Farben bleiben erhalten.



**Federpinsel:** Mit Hilfe des Federpinsels weichen Sie einzelne Bereiche der Freistellmaske auf und schaffen so einen besseren Übergang. Die Auswirkungen sind oftmals nur unter starkem Heranzoomen erkennbar. Stellen Sie in der oberen Menüleiste die Pinseleigenschaften ein und malen Sie dann über die Bereiche, für die Sie weichere Übergänge erhalten möchten.



Mit den Pfeil-Symbolen können Sie Schritte rückgängig machen oder wiederholen.



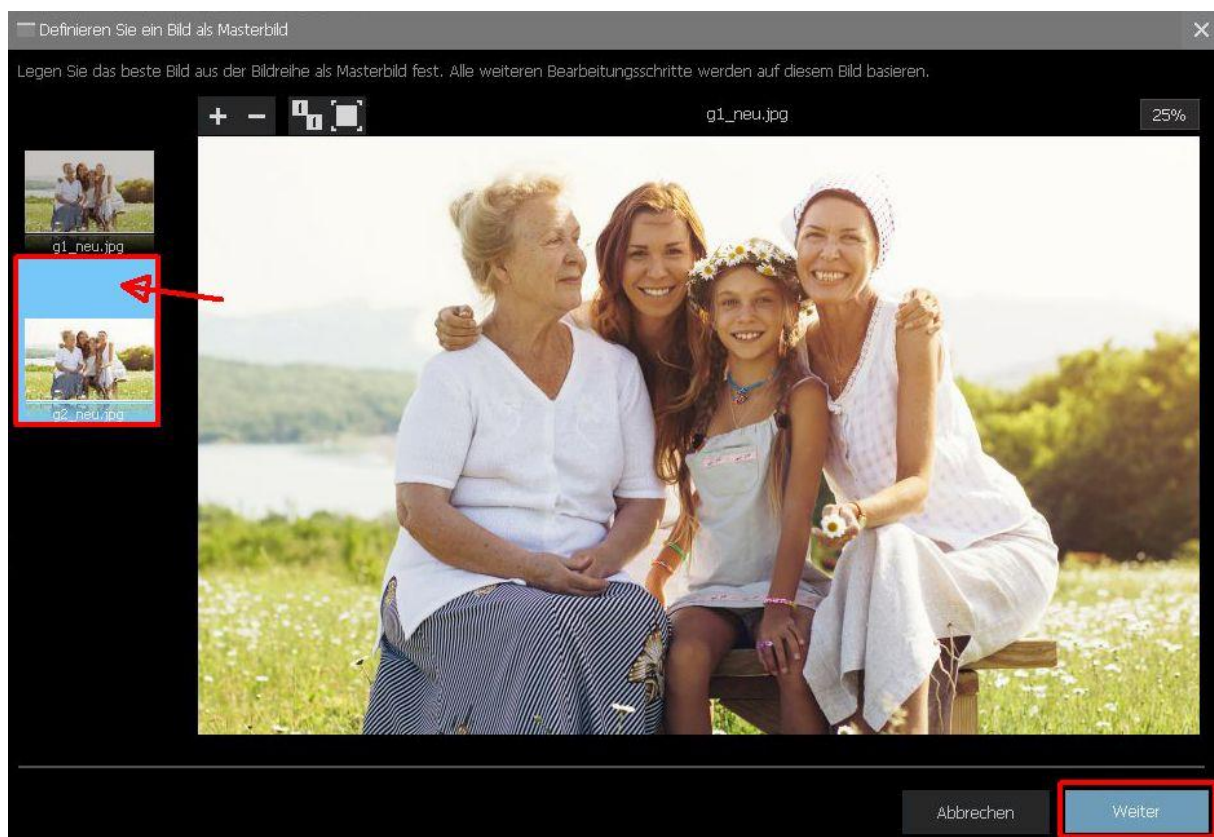
## 6. Die Besten zusammenfügen

Für diesen Modus, der nur in der Professional-Variante enthalten ist, benötigen Sie mindestens 2 Bilder. Nachdem Sie auf „**Die Besten zusammenfügen**“ geklickt haben, erscheint das Fenster „Definieren Sie ein Bild als Masterbild“. Danach wird **CutOut Serienfoto 2 professional** Sie um die Überprüfung der Ausrichtung bitten. Klicken Sie entweder auf „**Weiter**“ oder richten Sie das Bild manuell aus (siehe Kapitel 4. Manuelle Ausrichtung der Bilder).

### 6.1 Masterbild definieren


Legen Sie das beste Bild aus der Bildreihe als Masterbild fest. Es wird das Bild ausgewählt, welches noch am ehesten einem optimalen Ergebnis entspricht. Alle weiteren Bearbeitungsschritte werden dann auf dieser Aufnahme basieren.

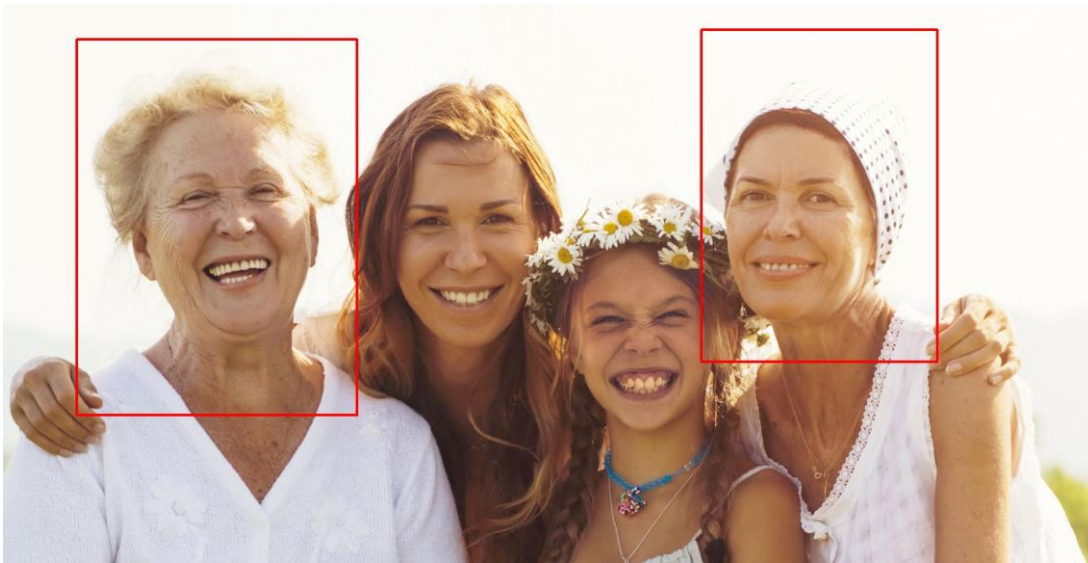
**Beispiel:** Die Dame links schaut nicht in die Kamera und die Frau rechts lacht zu stark, sodass ihr Gesicht verzerrt wirkt. Mutter und Tochter in der Mitte aber sind gut getroffen und kommen auf das Ergebnisbild. Dieses Bild wird als Masterbild festgelegt, bei dem die beiden Gesichter außen ausgetauscht werden sollen.



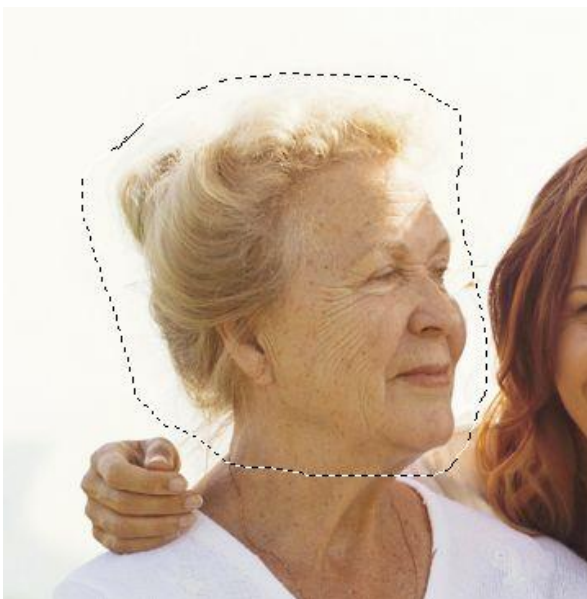
## 6.2 Fläche ersetzen

Nach der Überprüfung der Ausrichtung, öffnet sich der Modus, in dem Bildflächen ersetzt werden können.

Klicken Sie auf , um den Bereich zu umranden, der ausgetauscht werden soll. Im Beispiel sollen die beiden äußeren Gesichter aus dem zweiten Bild eingesetzt werden:

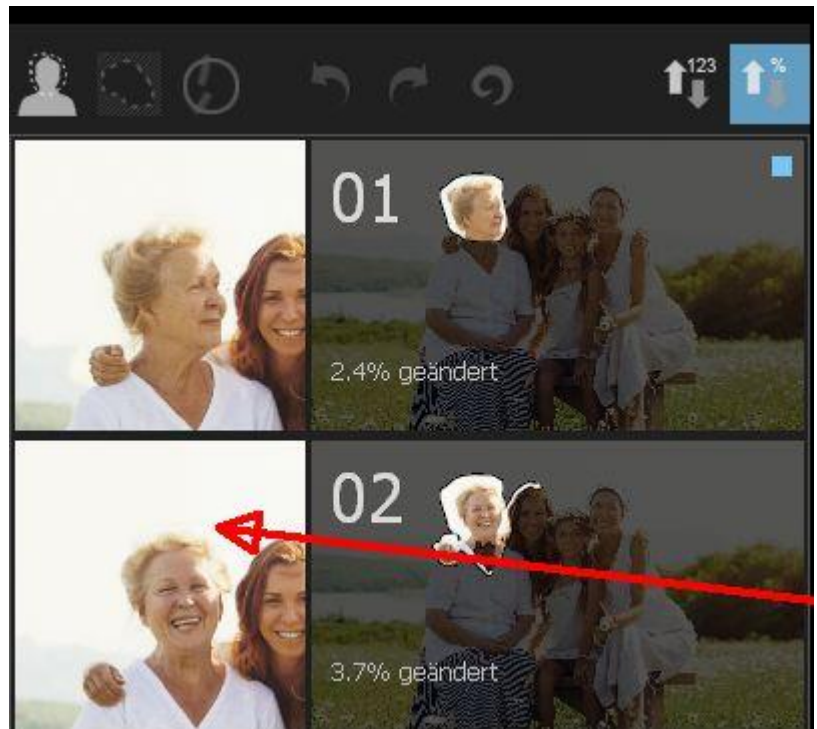


Bei der Auswahl der Fläche müssen Sie nicht haargenau sein. Achten Sie jedoch darauf, dass Sie nur ein Gesicht markieren.



Nun werden beide Fotos mit der Auswahl des markierten Bereichs angezeigt. Anschließend können Sie jedes Zusatzbild mit der Zielauswahl des Masterbildes vergleichen. In den Zusatzbildern wird ein „Änderungsbereich“ angezeigt.

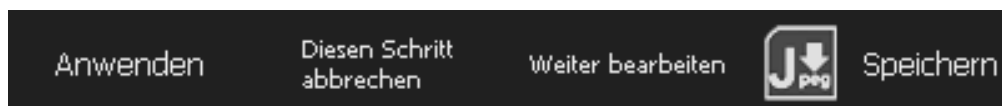
Dieser Bereich zeigt, basierend auf Ihrer Zielauswahl, in welchen Bereichen sich die Bilder unterscheiden. Der Änderungsbereich ist der Bereich, der anschließend ersetzt wird.



Mit einem Klick auf das gewünschte Zusatzbild wird eine Vorschau vom Ergebnis gezeigt:



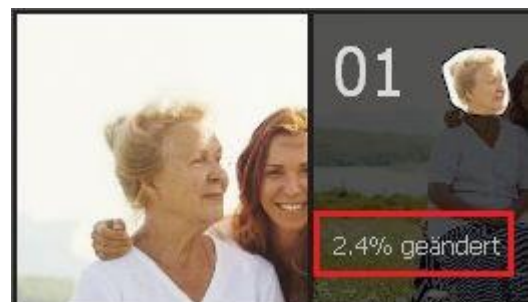
Klicken Sie auf „Anwenden“ und der Ersatzbereich wird in das Masterbild eingefügt. Die Änderungsbereiche zwischen Masterbild und Ersatzbildern werden erneut berechnet. Speichern Sie erst, wenn alle Bereiche komplett ersetzt sind.




## Ergebnis:



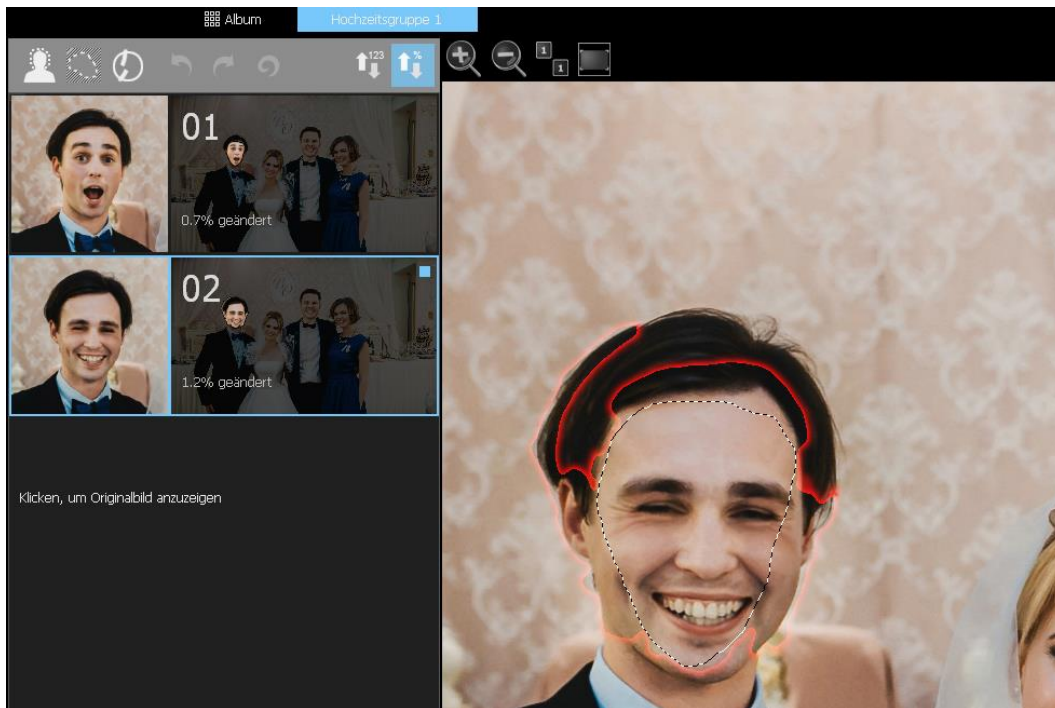
Bei jedem Zusatzbild ist rechts eine Prozentanzeige zu sehen. Dies ist der „Anteil der Unterschiede“, der die Größe des Ersatzbereichs repräsentiert. Je größer dieser Anteil ist, desto größere Unterschiede/ Bewegungen gibt es zwischen diesem Zusatzbild und dem Masterbild. Ein großer Anteil führt zu übermäßig großen Ersatzbereichen, was wiederum zu unnatürlichen Ergebnissen führen kann. Aus diesem Grund sollten Sie stets das beste Zusatzbild mit dem geringsten Ersatzbereich wählen. Zeigt das Ersatzbild die Meldung „zu viele Unterschiede“ an bedeutet dies, dass ein großer Ersatzbereich eingesetzt werden müsste, was keine gute Wahl ist. Dies tritt beispielsweise auf, wenn die beiden Bilder nicht optimal ausgerichtet werden konnten oder größere Unterschiede zwischen ihnen auftreten.



### 6.3 Bereichsreduzierung

Nutzen Sie das Werkzeug für die Bereichsreduzierung,  um den Auswahlbereich zu verkleinern. Umranden Sie den Bereich, der nach der Veränderung wieder auf den Stand des Masterbildes zurückgesetzt werden soll.

## Beispiel:



Das Gesicht wurde perfekt ausgetauscht, wir sehen aber rote Linien um die Kontur herum. Dies bedeutet, dass zu viele Bildbereiche ausgetauscht wurden und man eventuell Fehler oder perspektivische Verzerrungen im Endresultat erhält.

Umranden Sie den rot markierten Bereich mit dem Werkzeug zur Bereichsreduzierung, der sich **nicht** verändern soll und im Schritt vorher zu viel verändert wurde, damit dieser wieder zum Masterbild zurückgesetzt wird. Versuchen Sie hier, möglichst genau zu arbeiten, um gebrochene Kanten zu vermeiden. Umfahren Sie die roten Linien mit dem Werkzeug, bis Sie nur noch die Linien Ihrer ursprünglichen Zielauswahl sehen.

Gehen Sie wie folgt vor:



Kreisen Sie die Fläche mit den roten Linien ein. Um Ihrer Auswahl etwas hinzuzufügen, drücken Sie die Shift-Taste und halten Sie sie während des Zeichnens gedrückt.


Um von der Auswahl etwas abzuziehen, drücken Sie die CTRL-Taste und halten Sie sie während des Zeichnens gedrückt.

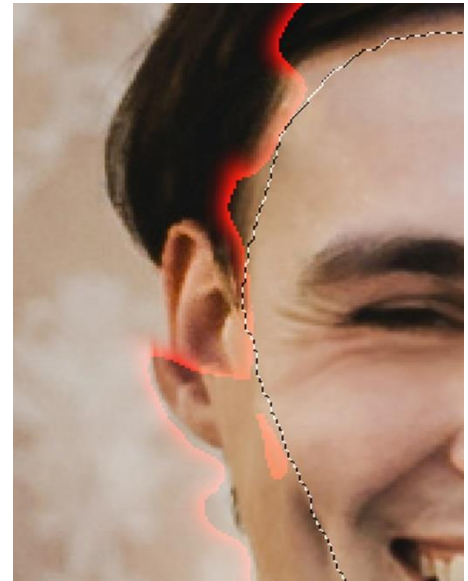
Führen Sie diese Schritte solange durch, bis die Linien entfernt sind und nur noch der Bereich markiert ist, der ersetzt wurde.

## 6.4 Gebrochene Kanten

Durch die Bereichsreduzierung können in einigen Fällen Kanten entstehen, nämlich da, wo beide Bilder übereinandergelegt nicht zu 100 % zusammen gepasst haben oder nicht ausreichend ausgerichtet wurden. Die Kanten des Ersatzbereichs und des Ausgangsbildes konnten nicht optimal ausgerichtet werden, weil die Personen sich auf den Fotos zu stark bewegt haben.

### Gebrochene Kanten an Wange und Ohr

Treten gebrochene Kanten auf, d.h. verschobene, ungenaue Bereiche mit Brüchen, rufen Sie das Werkzeug für die Korrektur von gebrochenen Kanten auf. 



Um gebrochene Kanten zu entfernen, setzen Sie den Cursor auf den entsprechenden Bereich innerhalb des Ersatzbereichs und ziehen Sie ihn leicht in Richtung der korrekten Position.

In diesem Fall wird die Kante am Ohr nach rechts gezogen. Ebenso wird die Kante an der Wange behoben.

Um einen Anpassungspunkt wieder zu entfernen, bewegen Sie den Cursor über den Punkt und klicken mit der rechten Maustaste.

Bestätigen Sie mit „Anwenden“.

### Weitere Funktionen:



Letzte Änderung rückgängig machen



Letzte Änderung wiederholen



Originales Hauptbild anzeigen



Alphabetisch sortieren



Nach Änderungsbereich sortieren

## 7. Tipps für das Arbeiten mit CutOut Serienfoto 2 professional

### 7.1 Mehrere Projekte gleichzeitig öffnen

Sie können mehrere Serienbilder gleichzeitig in verschiedenen Tabs bearbeiten. Da jede Serie bei Gruppenbildern zahlreiche Ersatzbilder beinhaltet und dies viel Arbeitsspeicher beansprucht, ist es nicht ratsam, zu viele Projekte gleichzeitig zu öffnen.

### 7.2 Problembehandlung

#### **"Bild kann nicht ausgerichtet werden"**

Die Unterschiede zwischen diesem Zusatzbild und dem Masterbild sind zu groß, sodass das Programm diese nicht ausrichten kann. Gründe hierfür können sein:

1. Es gibt zu große Positionsunterschiede zwischen den Bildern. Sie wurden nicht unter dem gleichen Kamerawinkel aufgenommen.
2. Es handelt sich nicht um Fotos der gleichen Szene oder Größe.
3. Es gibt Unterschiede in den Kameraparametern, wie Belichtung oder Zoom.

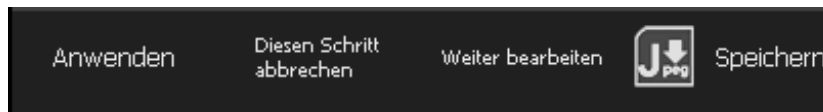
Bitte lesen Sie das Kapitel 1 „Tipps für die Bildaufnahme“, um diese Probleme zu verhindern.

#### **„Zu großer Bereich“**

Diese Meldung erscheint, wenn eine sehr große Zielauswahl getroffen wurde und durch die Auswahl mehr als nur der gewünschte Bereich verändert werden würde. Verwenden Sie eine kleinere Fläche.

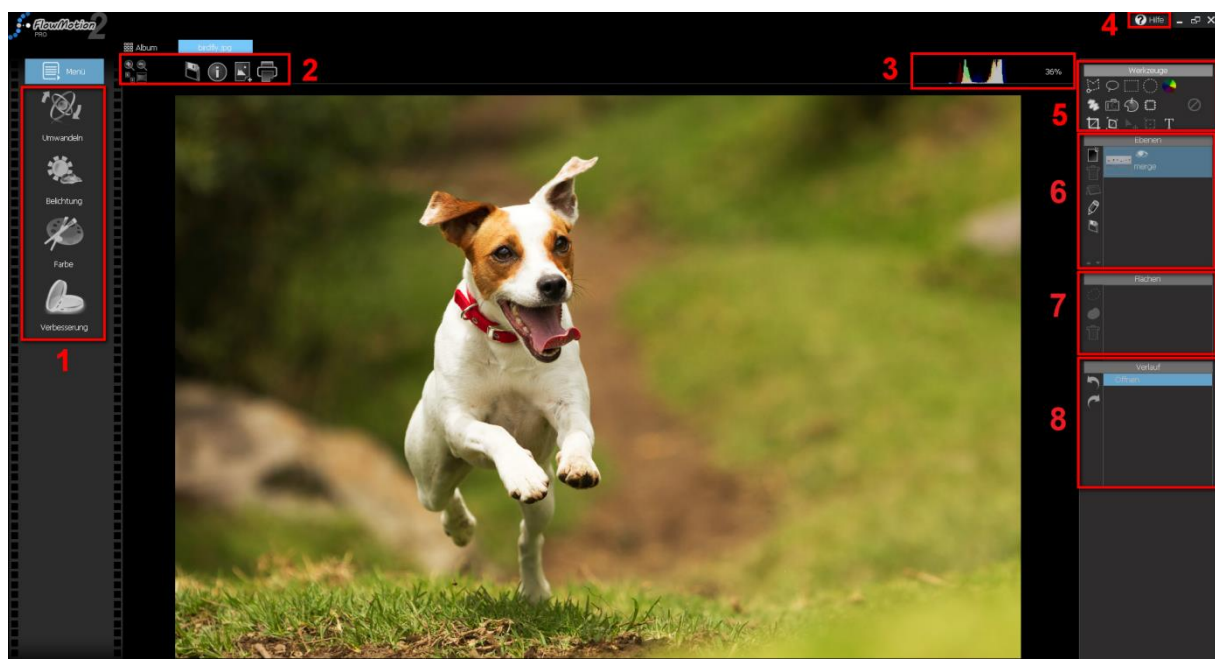


## 8. Der Bearbeitungsmodus



In **CutOut Serienfoto 2 professional** finden Sie neben den beschriebenen Möglichkeiten der Serienbilderstellung mehrere Bearbeitungsmöglichkeiten für Ihre Bilder. Verschiedene Funktionen und Werkzeuge stehen Ihnen dabei zur Verfügung.

### 8.1 Der Bearbeitungsmodus – Übersicht

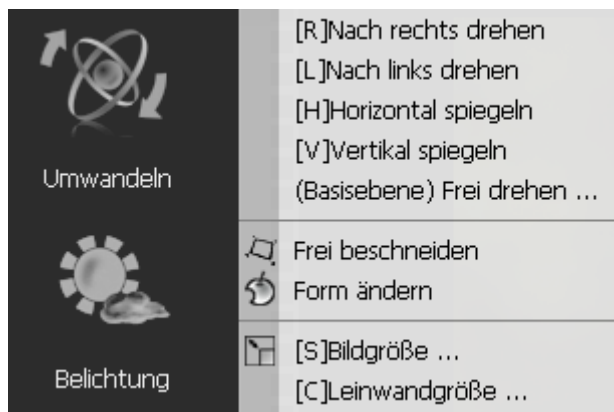


**(1) Bearbeitungsfunktionen:** Die Bearbeitungsfunktionen Umwandeln, Belichtung, Farbe und Verbesserung unterteilen sich jeweils wieder in mehrere Werkzeuge, mit denen Sie Ihr Bild optimieren können. Je nach Problemstellung wählen Sie eine der Bearbeitungsfunktionen aus. Über den Button „Menü“ können Sie ebenfalls alle Bearbeitungsfunktionen auswählen, sowie weitere Programmeinstellungen wie zum Beispiel die Spracheinstellungen festlegen.

**(2) Weitere Funktionen:** Über die dargestellten Symbole können Sie entweder die Bildarstellungsgröße anpassen, das Bild speichern (Disketten-Symbol), den Bildassistenten aufrufen (Arztkoffer-Symbol), die Bildeigenschaften anzeigen lassen (Informations-Symbol), ein Bild als neue Ebene hinzufügen (Bild-Symbol) oder das Bild drucken (Drucker-Symbol).

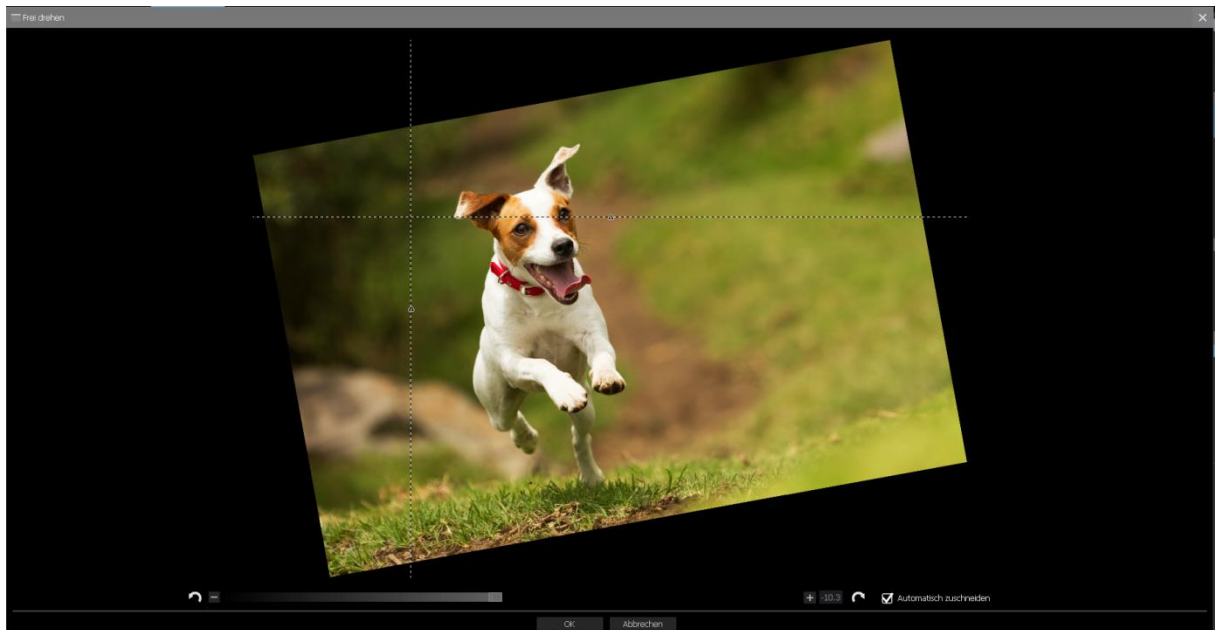
- (3) Histogramm:** In diesem Bereich wird das Histogramm der aktiven Ebene angezeigt. Die Prozentanzeige rechts daneben stellt die Zoomstärke dar. Klicken Sie auf die Prozentzahl, um diese zu verändern.
- (4) Hilfe:** Rufen Sie dieses Handbuch auf.
- (5) Werkzeuge:** Hier finden Sie Auswahlwerkzeuge, um nur bestimmte Bereiche des Bildes zu bearbeiten, sowie weitere nützliche Bearbeitungswerkzeuge.
- (6) Ebenen:** Im Ebenen-Fenster werden alle zur Verfügung stehenden Ebenen angezeigt. Hier können Sie Ebenen löschen, hinzufügen, umbenennen, verschieben, die Deckkraft ändern und Ebenen mischen.
- (7) Flächen:** Hier können Sie eine mit einem Auswahlwerkzeug getroffene Auswahl als Maske ablegen und jederzeit erneut auf eine ausgewählte Ebene anwenden.
- (8) Verlauf:** Der Verlauf zeigt Ihnen Ihre bisher getätigten Arbeitsschritte an. Hier können Sie einzelne Schritte rückgängig machen oder wiederherstellen.

## 8.2 Umwandeln



Mit den Unterfunktionen des Menüs „**Umwandeln**“ können Sie Ihr Bild drehen, beschneiden, spiegeln, die Bild- und Leinwandgröße verändern oder die Form verändern.

Über „**(Basisebene) Frei drehen...**“ können Sie die Basisebene in einem beliebigen Winkel drehen. Optional können Sie festlegen, ob das Ergebnis automatisch zugeschnitten werden soll oder nicht:



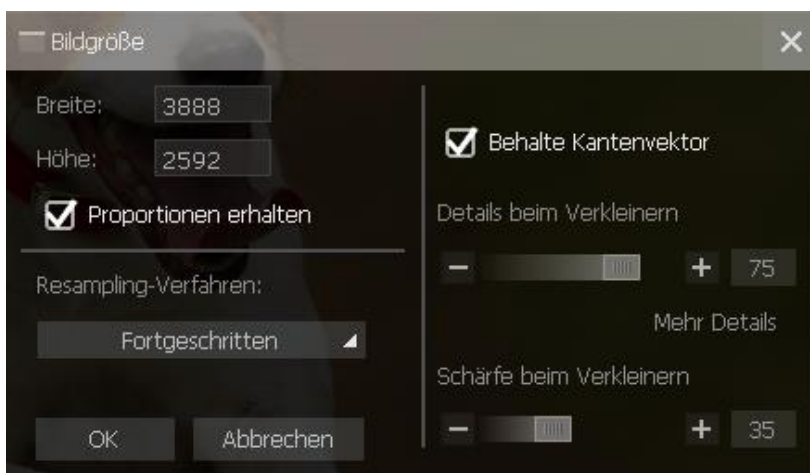
Mit „**Frei beschneiden**“ können Sie Ihr Bild nicht nur durch eine rechteckige Auswahl zuschneiden, sondern durch verschieben der vier Anfasspunkte ein beliebiges Viereck erzeugen und den freizustellenden Bereich dadurch besser anpassen:



Über „**Form ändern**“ können Sie mit dem Pinselwerkzeug die Form des Bildes an beliebigen Stellen verzerren. Dabei bestimmen Sie über die Pinseleinstellungen am oberen Bildmenü die Größe und Stärke des Pinsels:



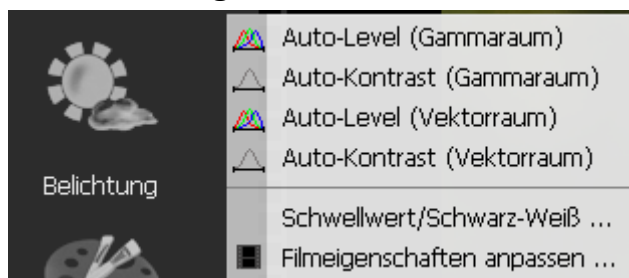
Über „**Bildgröße**“ bestimmen Sie die Breite und Höhe des Bildes sowie weitere Einstellungen für den Prozess der Größenänderung. Als Resampling-Verfahren stehen Ihnen dabei verschiedene mehr oder weniger aufwändige Algorithmen für die Neuberechnung der Bildgröße zur Verfügung.



Über „**Leinwandgröße**“ können Sie die Größe der Leinwand, also der Arbeitsfläche, ändern. Die Größe des Bildes bleibt dabei erhalten. Sie können im rechten Bereich die Position des Bildes auf der Leinwand festlegen und die Hintergrundfarbe auswählen. Bestätigen Sie mit einem Klick auf „OK“.



### 8.3 Belichtung



Oftmals ist die Belichtung in Fotos suboptimal. Entweder Bilder sind überbelichtet oder unterbelichtet. Klassische Beispiele sind Bilder, die im Gegenlicht geschossen werden, oder Aufnahmen in dunklen Gegenden. Diesen Problemen kann in **CutOut Serienfoto 2 professional** mit den Belichtungswerkzeugen entgegengewirkt werden.

Mit den Funktionen „**Auto-Level (Gammaraum)**“, „**Auto-Kontrast (Gammaraum)**“, „**Auto-Level (Vektorraum)**“ und „**Auto-Kontrast (Vektorraum)**“ können Sie die Belichtung durch Flow Motion automatisch optimieren lassen bezüglich Kontrast (Auto-Kontrast) sowie Tonwerten (Auto-Level). Mit der Option *Gammaraum* erfolgt die automatische Optimierung als Gamma-Funktion und damit nicht linear, mit der Option *Vektorraum* als lineare Funktion.

Sollte Ihr Bild hinsichtlich der Belichtung nicht optimal sein, können Sie so Verbesserungen hervorrufen. Sollte Ihnen das Ergebnis nicht zusagen, klicken Sie einfach im Verlaufsfenster auf „**Rückgängig**“:



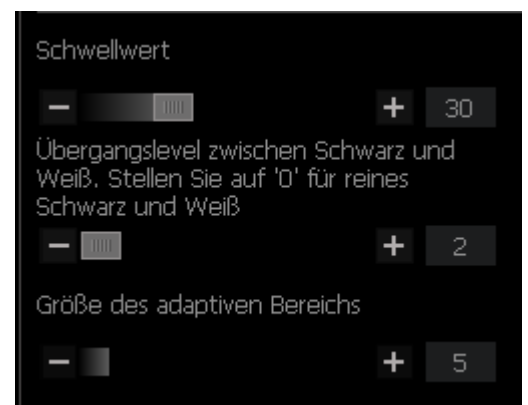
Nun zur Funktion „**Schwelldwert/Schwarz-Weiß**“: Hiermit wandeln Sie Ihr Bild in ein Schwarz-Weiß Bild um und können dabei verschiedene Einstellungen bestimmen.

Der Schieberegler „**Schwelldwert**“ legt fest, bei welchem Schwellwert Bereiche entweder weiß oder schwarz dargestellt werden. Zur Verdeutlichung: Wenn Sie den Regler sehr hoch einstellen, also sehr weit nach rechts, werden auch helle Regionen des Originalbildes schwarz erscheinen und nur noch sehr helle Regionen weiß bleiben. Genauso werden, wenn Sie den Schieberegler weit nach links stellen, sehr dunkle Bereiche des Originalbildes weiß erscheinen und nur noch die extrem dunklen Bereiche des Originalbildes auch schwarz bleiben.

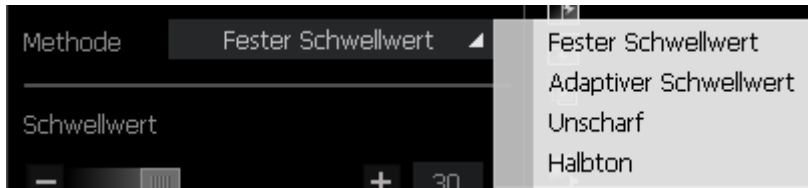


Über den Schieberegler „**Überganglevel zwischen Schwarz und Weiß**“ bestimmen Sie die Anzahl der Grautöne, die zwischen reinem Schwarz und reinem Weiß liegen. Wenn Sie ausschließlich eine Schwarz und Weiß-Darstellung wünschen, stellen Sie diesen Regler auf Null.

Der Schieberegler „**Größe des adaptiven Bereichs**“ wird erst aktiv, wenn Sie oben unter „**Methode**“ die Option „**Adaptiver Schwellwert**“ festlegen. Bei der Methode „**Adaptiver Schwellwert**“ gibt es keinen globalen, festen Schwellwert, sondern viele lokale Schwellwerte. Mit dem Schieberegler bestimmen Sie dann, wie groß diese lokalen Bereiche sind, für die jeweils ein eigener Schwellwert festgelegt wird.



Zusätzlich zum festen Schwellwert und dem adaptiven Schwellwert gibt es außerdem die voreingestellten Methoden „**Unscharf**“ und „**Halbton**“ zur Auswahl.



Über „**Filmeigenschaften anpassen**“ simulieren Sie die internen Kameraeinstellungen, um das Foto in seinen grundlegenden Eigenschaften anzupassen.

Über den Regler „**Belichtung in eV**“ passen Sie den globalen Belichtungswert an. Erhöhen Sie die globale Belichtung, indem Sie den Regler nach rechts verschieben oder verringern Sie die Belichtung im Bild, indem Sie den Regler nach links verschieben.

Mit dem Regler „**Dynamikbereich**“ können Sie Schatten und Lichter im Bild anpassen. Ein hoher Wert hellt die dunklen, schattigen Bereiche auf und dunkelt Bereiche mit hellen Lichtern ab.

Über den Schieberegler „**Farbtemperatur**“ bestimmen Sie, ob das Bild tendenziell eher kühl oder warm dargestellt werden soll. Es erhält dadurch also entweder einen Rot- oder einen Blaustich.

Über „**Farbverstärkung/Sättigung**“ passen Sie die Sättigung im Bild an. Hohe Werte werden die Intensität der Farben im Bild verstärken, wohingegen geringe Werte die Farbintensität verringern. Ein Wert von Null stellt das Bild demnach farblos, also in Graustufen, dar.

Über die Schieberegler „**Körnung**“ und „**Schärfe**“ erzeugen Sie eine Körnung im Bild, bzw. schärfen das Bild.

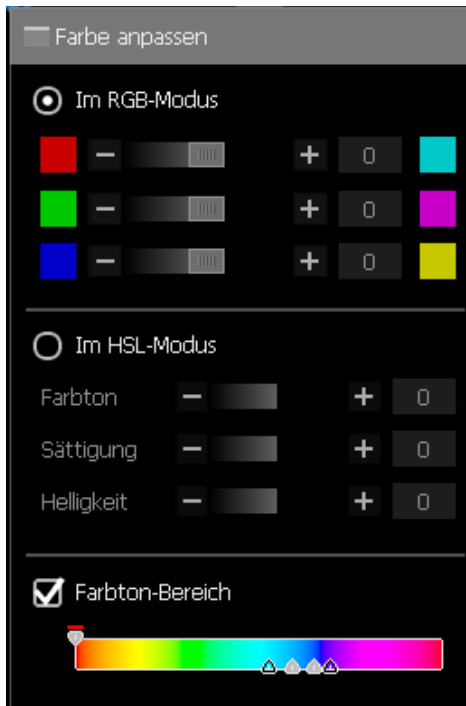


## 8.4 Farbe



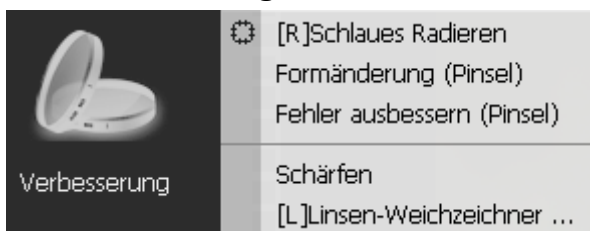
Mit dem „**Automatischen Weißabgleich**“ können Sie den Weißabgleich komplett Flow Motion überlassen. Automatisch wird die Farbtemperatur des Lichts angepasst. Sollte Ihnen das Ergebnis nicht zusagen, klicken Sie einfach im Verlaufsfenster auf „**Rückgängig**“.

Über „**Farbe anpassen**“ können Sie die Farbgebung im Bild ganz individuell anpassen. Dabei können Sie wahlweise das RGB-Farbmodell oder das HSL-Farbmodell wählen. In der Leiste Farbton-Bereich können Sie zusätzlich optional auswählen, ob ein bestimmter Farbtonbereich von den Änderungen betroffen sein soll. Grenzen Sie diesen durch das Bewegen der Schieberegler ab.



Das Werkzeug „**Filmeigenschaften anpassen**“ wurde bereits in Kapitel 8.3 vorgestellt.

## 8.5 Verbesserung





Über „**Schlaues Radieren**“ entfernt **CutOut Serienfoto 2 professional** vollautomatisch Störungen in Ihrem Bild. Dazu ist es jedoch notwendig, dass Sie zuvor mit dem Auswahlwerkzeug den Bildbereich, in dem die Störung auftritt, auswählen. Wählen Sie ein Auswahlwerkzeug aus dem Fenster „**Werkzeuge**“ aus und selektieren Sie die Störung im Bild, indem Sie den Bereich Schritt für Schritt abklicken. Schließen Sie die Auswahl mit einem Doppelklick ab.



Das Werkzeug „**Formänderung (Pinsel)**“ wurde bereits in Kapitel 8.2 vorgestellt.

Über „**Schärfen**“ wird das Bild automatisch geschärft.

Mit dem Linsenweichzeichner können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen, um eine manuelle Weichzeichnung zu erzielen.

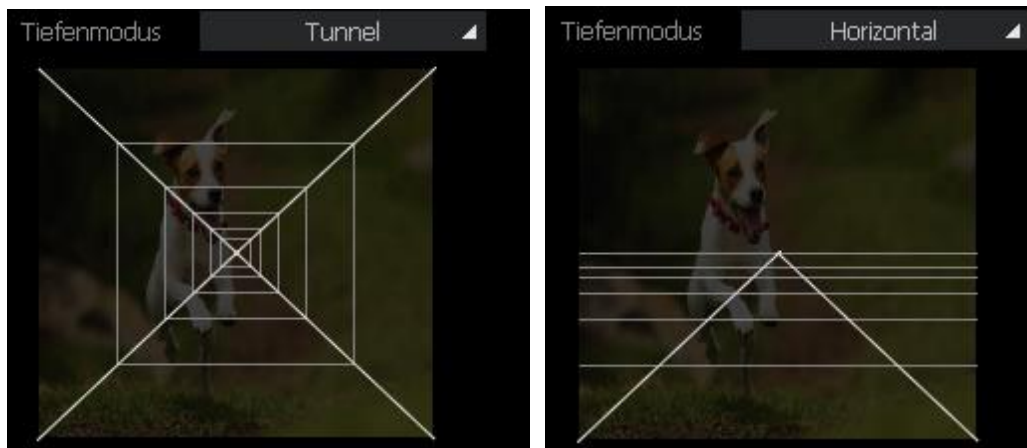
- (1) **Bereichs-Radius:** Hier legen Sie über den Schieberegler fest, wie groß der Radius des Weichzeichnungs-Effektes sein soll. Wie Sie sehen werden, verstärkt ein hoher Wert den Weichzeichnungseffekt des Hintergrundes.
- (2) **Lichter:** Über den Schieberegler „**Lichter**“ legen Sie fest, wie stark Lichter des Hintergrundes, also helle Bildbereiche, hervorgehoben werden sollen. Im Beispielbild sind dies die hellen Bereiche im Wasser, wo sich der Himmel spiegelt. Ein hoher Wert lässt diese Bereiche noch heller erscheinen und hebt sie somit hervor.
- (3) **Blendenschärfe:** Hier können Sie die Linsenform wechseln, um die Art des Weichzeichnungseffektes zu ändern. Probieren Sie die verschiedenen Formen aus, bis Sie eine finden, die Ihren Wünschen entspricht.
- (4) **Maske drehen:** Ändern Sie die Richtung des Weichzeichnungseffektes mit diesem Schieberegler zwischen 0 und 360 Grad beliebig ab.
- (5) **Tiefenmodus:** Im Tiefenmodus können Sie zwischen „**Einfach**“, „**Horizontal**“ und „**Tunnel**“ wechseln. Wählen Sie „**Einfach**“ aus, um einen



gleichmäßigen Weichzeichnungseffekt über den gesamten Hintergrund zu erhalten. Wählen Sie „**Horizontal**“ aus, um zwischen nahen Bereichen des Hintergrundes und weiter entfernten Bereichen eine unterschiedliche Stärke des Weichzeichnungseffektes zu erhalten.

Wählen Sie „**Tunnel**“ aus, um bestimmte Regionen des Hintergrundes weich zu zeichnen.

Über das darunter befindliche Gitternetz können Sie die Region, beziehungsweise wenn Sie Horizontal auswählen, die Lage des Horizontes, ab dem weich- bzw. scharfgezeichnet werden soll, festlegen.



- (6) **Fokussieren auf (nah bis fern):** Über diesen Schieberegler können Sie den Tiefenschärfeeffekt umkehren. Für das Beispielbild, in dem durch den horizontalen Tiefenmodus die nahen Hintergrundbereiche scharf und die weiter entfernten Hintergrundbereiche unscharf gestaltet wurden, würde eine Änderung bei „**Fokussieren auf (nah bis fern)**“ vom Wert 0 auf den Wert 100 den Fokusbereich also komplett umkehren. Die nahen Hintergrundbereiche würden also unscharf werden und die weiter entfernten scharf.

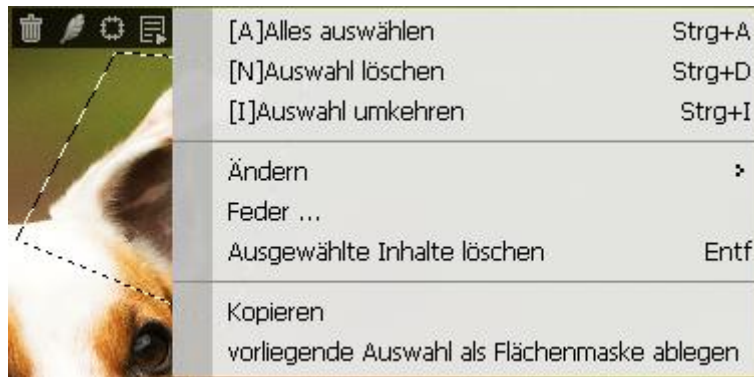
**Hinweis:** Sie können in **CutOut Serienfoto 2 professional** mehrere Bilder zugleich für die Bearbeitung öffnen. Wählen Sie dazu nachdem Sie das erste Bild im Bearbeitungsmodus geöffnet haben einfach wieder den Reiter „**Album**“ aus, wählen ein weiteres Bild für die Bearbeitung aus und klicken wieder auf „**Bearbeiten**“.

Im Bearbeitungsmodus befinden sich auf der rechten Seite die vier Fenster „**Werkzeuge**“, „**Ebenen**“, „**Flächen**“ sowie „**Verlauf**“.

## 8.6 Werkzeuge

In der ersten Zeile finden Sie die Auswahlwerkzeuge, mit denen Sie einzelne Flächen im Bild selektieren können. Zur Verfügung steht das Polygonwerkzeug, das freie Auswahlwerkzeug, das rechteckige, das runde sowie das Farbauswahlwerkzeug, mit dem Sie eine Auswahl

anhand bestimmter Farben treffen können. Klicken Sie, nachdem Sie beispielsweise das Polygonauswahl-Werkzeug ausgewählt haben, die gewünschte Fläche im Bild an und beenden Sie die Auswahl mit einem Rechtsklick. Anschließend stehen Ihnen alle Bearbeitungswerkzeuge für die weitere Bearbeitung dieser Auswahl zur Verfügung, es erscheint außerdem direkt im Bereich der Auswahl ein Dropdown-Menü, in dem Sie weitere Bearbeitungsmöglichkeiten für die getroffene Auswahl finden:

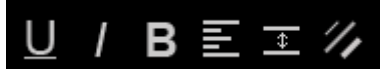


In der zweiten Zeile finden Sie von links nach rechts:

- **Das Malwerkzeug:** Mit diesem malen Sie in beliebigen Farben im Bild und können am oberen Bildschirmrand außerdem die genauen Pinseleinstellungen festlegen.
- **Das Pixel kopieren-Werkzeug:** Wenn Sie dieses Werkzeug ausgewählt haben, bestimmen Sie zunächst am oberen Bildschirmrand die Pinseleinstellungen. Dann klicken Sie auf einen beliebigen Punkt im Bild, der als Quelle für das weitere Vorgehen dient. Malen Sie nun an anderer Stelle über das Bild und es wird der aktuelle Bereich mit dem Quellbereich übermalt. Dieses Werkzeug dient beispielsweise dazu, bestimmte Störungen im Bild auf Basis von anderen, gleichartigen Stellen ohne Störung auszubessern.
- **Das Form verändern-Werkzeug:** Mit dem Apfel-Symbol malen Sie, nachdem Sie die Pinseleinstellungen am oberen Bildschirmrand getroffen haben, über das Bild und können es so verzerren.
- **Das Schlaues-Radieren-Werkzeug:** Wählen Sie dieses Werkzeug aus und malen über einen beliebigen Bereich im Bild, den Sie ausbessern wollen. Diese Stelle wird dann auf Basis der umgebenden Flächen ausgebessert. So lassen sich schnell und einfach kleine Störungen im Bild beseitigen.
- **Kein Werkzeug auswählen**

In der dritten Zeile der Werkzeuge können Sie neben Freistellaufgaben und Bildbeschnitt, die bereits im Kapitel 8.1 besprochen wurden, Text zum Bild hinzufügen (Symbol mit dem T).

Klicken Sie auf den Bereich im Bild, in dem der Text erscheinen soll. Anschließend öffnet sich am oberen Bildschirmbereich das Einstellungsmenü für den Text. Wählen Sie die gewünschte Formatierung und Schriftart aus. Der Text erscheint nach der Bearbeitung im Fenster Ebenen als eigene Ebene. Daher kann Text ebenso wie Ebenen behandelt werden, also bearbeitet und transformiert oder mit Effekten und Filtern belegt werden.



## 8.7 Ebenen

Im Ebenenfenster erscheinen alle Ebenen, die für die Bearbeitung zur Verfügung stehen. Wenn Sie einfach ein Bild im Bearbeitungsmodus öffnen, ist dieses zunächst die einzig verfügbare Ebene. Wenn Sie dann jedoch Text hinzufügen, Bildausschnitte kopieren oder Matting-Ergebnisse erzeugen, erscheinen diese ebenfalls im Bereich „**Ebenen**“ und können dort durch einen Klick ausgewählt und anschließend weiter bearbeitet werden.



Auf der linken Seite finden Sie Optionen für das Hinzufügen neuer Ebenen, das Löschen der ausgewählten Ebene, das Verbinden von Ebenen, das Umbenennen und das Speichern von Ebenen. Mit den zwei kleinen Pfeilen unten können Sie die Reihenfolge der Ebenen verändern. Ebenen die „höher“ liegen, werden die darunter liegenden überdecken. Über die Tastenkombination *STRG + C* und *STRG + V* können Sie markierte Ebenen beliebig kopieren und einfügen (verdoppeln).

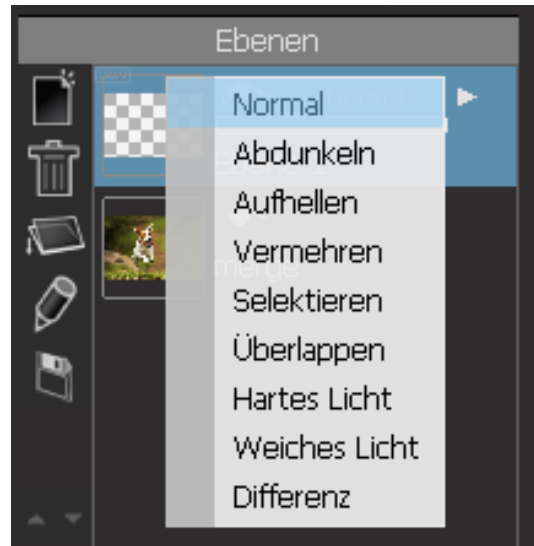
Mit einem Klick auf das Augensymbol blenden Sie die jeweilige Ebene ein oder aus. Über die Leiste darunter bestimmen Sie die Deckkraft der Ebene (nicht bei Basisebenen möglich). Ein geringerer Wert wird die Ebene also immer transparenter machen. Mit einem Klick auf „**Normal**“ öffnet sich das Dropdown-Menü für das Mischen von Ebenen (nicht bei Basisebenen möglich).

### **Die Auswahlmöglichkeiten für das Mischen von Ebenen sind wie folgt:**

**Abdunkeln:** Wählt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die jeweils dunklere Farbe (Ausgangs- oder Mischfarbe) als Ergebnisfarbe. Pixel, die heller als die Mischfarbe sind, werden ersetzt; Pixel, die dunkler als die Mischfarbe sind, bleiben unverändert.

**Aufhellen:** Wählt anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die jeweils hellere Farbe (Ausgangs- oder Mischfarbe) als Ergebnisfarbe. Pixel, die dunkler als die Mischfarbe sind, werden ersetzt. Pixel, die heller als die Mischfarbe sind, bleiben unverändert.

**Multiplizieren:** Multipliziert anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die Ausgangsfarbe mit der Mischfarbe. Die Ergebnisfarbe ist immer eine dunklere Farbe. Beim Multiplizieren einer Farbe mit Schwarz entsteht Schwarz. Beim Multiplizieren mit Weiß bleibt die Farbe unverändert. Malen Sie mit einer anderen Farbe als Weiß oder Schwarz, werden mit einem Malwerkzeug erstellte aufeinander folgende Striche immer dunkler. Die Wirkung entspricht dem Zeichnen im Bild mit mehreren Textmarkern, deren Farben sich überlagern.



**Selektieren:** Die Pixelwerte der Ebenen werden umgekehrt, multipliziert und dann wieder umgekehrt. Dies ist der entgegengesetzte Effekt des Mischmodus Multiplizieren. Das Resultat ist ein helleres Bild.

**Überlappen:** Der Überlappen-Modus ist eine Kombination aus Multiplikation und Division. Entscheidend für diesen Modus ist die obere Ebene. Je heller die Farben der oberen Ebene sind, umso heller wird der mittlere Farbbereich der unteren Ebene. Umgekehrt gilt natürlich: Je dunkler die Farben der oberen Ebene, umso dunkler werden auch die Mitteltöne des Ergebnisses. Im Gegensatz zum Ebenenmodus Multiplizieren wirkt sich der Modus Überlagern allerdings nicht so stark verdunkelnd aus.

**Hartes Licht:** Führt eine Multiplikation bzw. eine Negativmultiplikation der Farben durch (abhängig von der Mischfarbe). Die Wirkung gleicht dem Beleuchten des Bildes mit einem Spot-Strahler mit direktem Licht. Wenn die Mischfarbe (Lichtquelle) heller als 50 %iges Grau ist, wird das Bild heller (ähnlich wie „Negativ multiplizieren“). Diese Option eignet sich daher zum Hinzufügen von Lichtern zu Bildern. Wenn die Mischfarbe dunkler als 50 %iges Grau ist, wird das Bild dunkler (ähnlich dem Multiplizieren). Diese Option eignet sich daher zum Hinzufügen von Tiefen zu Bildern. Das Malen mit reinem Schwarz bzw. Weiß erzeugt reines Schwarz bzw. Weiß.

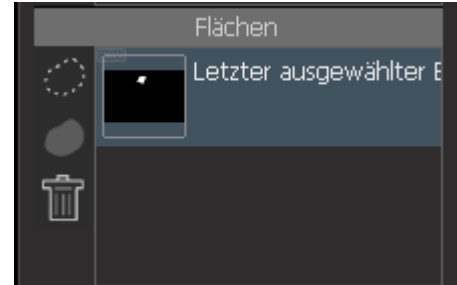
**Weiches Licht:** Je nach Mischfarbe werden die Farben aufgehellt oder verdunkelt. Die Wirkung entspricht dem Anstrahlen des Bildes mit diffusem Scheinwerferlicht. Wenn die Mischfarbe (Lichtquelle) heller als 50 %iges Grau ist, wird das Bild heller (ähnlich dem Abwedeleffekt). Wenn die Mischfarbe dunkler als 50 %iges Grau ist, wird das Bild dunkler (ähnlich dem Nachbelichten). Durch Mischen mit reinem Schwarz oder Weiß wird ein deutlich dunklerer oder hellerer Bereich erzeugt, das Ergebnis ist jedoch kein reines Schwarz oder Weiß.

**Differenz:** Subtrahiert anhand der Farbinformationen in den einzelnen Kanälen die Farbe (Ausgangs- oder Mischfarbe) mit dem niedrigeren Helligkeitswert von der mit dem höheren

Helligkeitswert. Das Mischen mit Weiß kehrt die Ausgangsfarbenwerte um. Beim Mischen mit Schwarz gibt es keine Änderung.

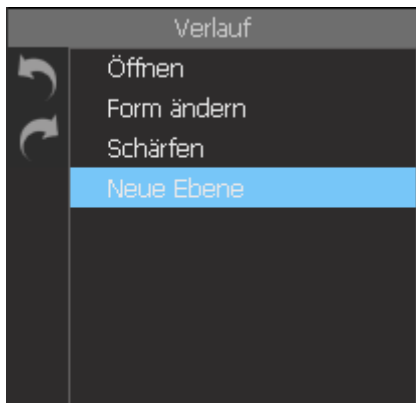
## 8.8 Flächen

Im Flächen-Fenster können Sie Flächen, die Sie mit einem der Auswahlwerkzeuge ausgewählt haben, ablegen und später erneut anwenden. Mit einem Klick auf das Papierkorb-Symbol löschen Sie die ausgewählte Fläche aus der Ablage.



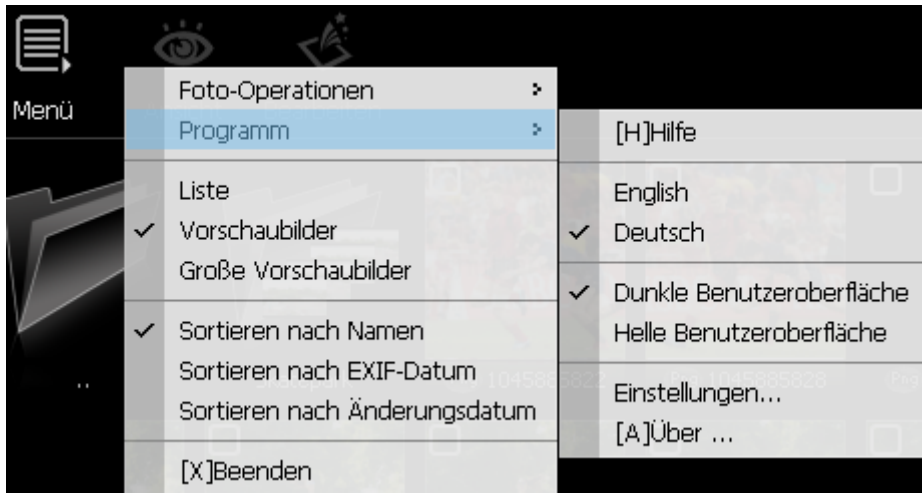
## 8.9 Verlauf

Der Verlauf zeigt Ihnen Ihre getätigten Schritte an und erlaubt es Ihnen, zu einem beliebigen Bearbeitungsstand zurückzukehren sowie die letzten durchgeführten Schritte rückgängig zu machen.

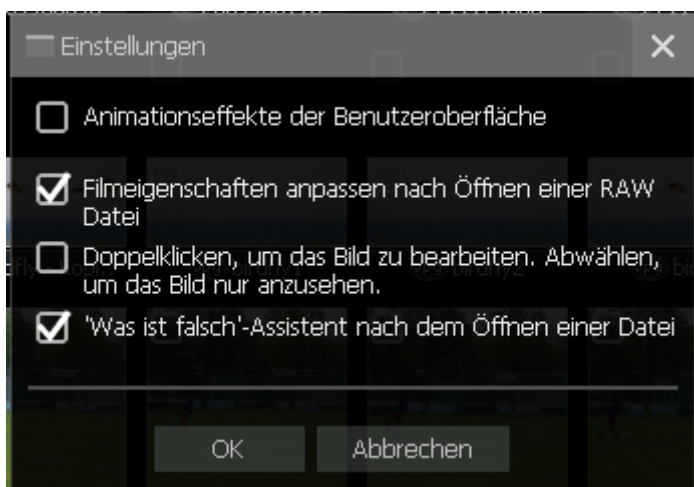


## 9. Programmeinstellungen

Wenn Sie im Album-Modus oder im Bearbeitungsmodus auf das Symbol „**Menü**“ klicken, öffnet sich ein Dropdown-Menü mit mehreren Optionen.



Wenn Sie nun auf „**Programm**“ klicken, können Sie unter anderem die Spracheinstellungen ändern. Mit einem Klick auf „**Einstellungen**“ öffnen Sie das Menü für die Programmeinstellungen:



Hier können Sie einige Einstellungen für **CutOut Serienfoto 2 professional** festlegen. Beispielsweise sorgt der Haken bei „**Filmeigenschaften anpassen nach Öffnen einer RAW-Datei**“ dafür, dass Sie, wenn Sie ein Bild im RAW-Format einladen, dieses Bild zunächst im Menü zur Anpassung der Filmeigenschaften öffnen und nicht direkt im Bearbeitungsmodus.

## 10. Öffnen und Speichern

Um Ihre Fotos so abzuspeichern wie Sie es gerne hätten, stehen Ihnen beim Speichern in **CutOut Serienfoto 2 professional** zahlreiche Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.

- **Qualität** Die Jpeg-Komprimierungsqualität.
- **Dateigröße anpassen** Geben Sie eine gewünschte Dateigröße ein und das Programm wird versuchen, eine entsprechende Qualität mit den Einstellungen zu erstellen.
- **Hohe Qualität** Der Standard JPG-Algorithmus versucht Subsampling für den Farbkanal zu verwenden, um stärkere Kompression zu erreichen. In den meisten Fällen funktioniert dies gut, aber manchmal, wenn das Foto rote oder blaue Grafikobjekte, wie Texte und Logos enthält, entsteht Unschärfe an den den Kanten. Um diese Artefakte zu vermeiden, müssen Sie hohe Farbqualität auswählen.
- **Adaptiv** Benutzen Sie die anpassungsfähige Quantentabelle zum Jpeg-Dekodieren. Möglicherweise verkleinert dies die Dateigröße.
- **Exif-Daten** Wählen Sie, ob Sie alle, ein paar oder gar keine EXIF-Daten in der Datei behalten wollen. EXIF-Daten benötigen etwa 1-64K der Dateigröße.
- **Kompressionsoptimierung** Das Programm wird durch Optimierung versuchen, die Dateigröße zu verkleinern.
- **Maximale Bildgröße** Stellen Sie das Limit der Bildgröße ein. Falls diese überschritten wird, wird das Bild automatisch verkleinert.
- **Maximale Dateigröße** Stellen Sie das Limit der Dateigröße ein.
- **Methode** Wenn die endgültige Dateigröße die maximale Dateigröße übersteigt, wählt das Programm eine Methode, um die Dateigröße zu verringern. Die Methode schließt das Herunterskalieren der Bildgröße oder die Verringerung der Qualität ein. Der Verkleinerungsprozess erfolgt automatisch.





## Copyright

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

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

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

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

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

© 2018 Franzis Verlag GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar bei München

## Impressum

### **Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.**

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

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

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

©2018 Franzis Verlag GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar bei München

Innovationen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten

### **Webinare: Wir zeigen' s Ihnen persönlich!**

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

Ganz einfach unter [www.franzis.de/webinare](http://www.franzis.de/webinare) anmelden und mitmachen - **kostenlos und unverbindlich!**