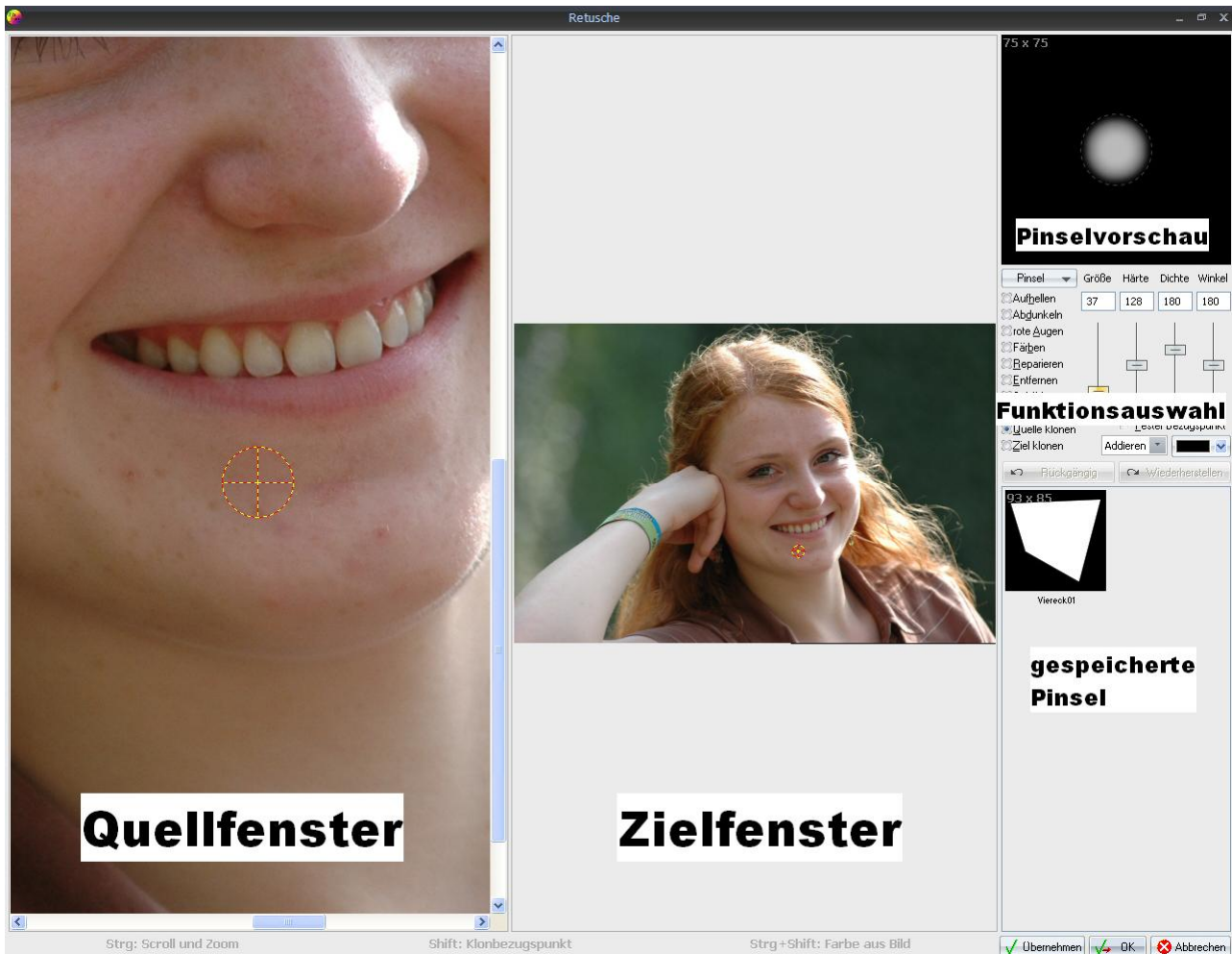


Bildretusche

Bild – Retusche

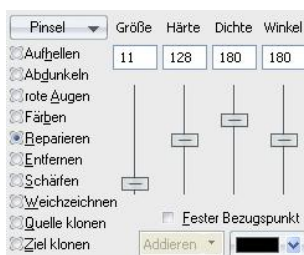
Immer wieder kommt es vor, dass sich unschöne und störende Objekte im Bild befinden, die man gerne entfernen würde. Dies können Sie mit der Funktion "Retusche" im Menü "Bild" verwirklichen. Die Funktion „Retusche“ ist schon fast ein eigenes Programm im Programm und bietet sehr viele Möglichkeiten.

Startet man die Funktion, so bekommt man folgendes Fenster:



Im Quellfenster legt man fest, von welcher Stelle im Bild die Quelldaten stammen sollen. Dabei ist es möglich, die Quelldaten von einem Bild zu holen und in ein anderes Bild zu kopieren.

In der Funktionsauswahl legt man zum einen die Funktion (Aufhellen, Abdunkeln, rote Augen, Färben, etc.) und zum anderen die Eigenschaft (Größe, Härte, Dichte und Winkel) fest.



Größe: Legt die Größe des Werkzeuges fest. Die Zahlenangaben entsprechen Pixel.

Härte: Legt den Übergang an der Kante vom Werkzeug fest. Sehr wichtig beim Klonen.

Dichte: Legt die Deckkraft des Werkzeuges fest.

Winkel: Das Geklonte kann damit gedreht werden um es dem Zielbild anzupassen.

In der Pinselvorschau wird das Werkzeug mit seinen Eigenschaften symbolhaft gezeigt. Hat man ein eigenes Werkzeug erstellt und gespeichert, ist dieses unter „gespeicherte Pinsel“ aufgeführt (in unserem Beispiel nur eines, was wir „Viereck01“ genannt hatten).

Hier die Funktionen kurz erläutert:

Aufhellen: Der mit dem Pinsel auf das Bild aufgemalte Bereich wird aufgehellt. Mehrere Pinselstriche über einem Bereich hellen diesen immer mehr auf. Die Stärke stellen Sie über den „Dichte“-Schieberegler ein. Wählen Sie einen geringen Wert (3 -7). Mehrmaliges Anwenden addiert sich.

Abdunkeln: Der mit dem Pinsel auf das Bild aufgemalte Bereich wird abgedunkelt. Mehrere Pinselstriche über einen Bereich dunkeln diesen immer mehr ab. Die Stärke stellen Sie über den „Dichte“-Schieberegler ein. Wählen Sie einen geringen Wert (3 -7). Mehrmaliges Anwenden addiert sich.

Rote Augen entfernen: Mit diesem Pinsel werden alle Bereiche, die damit übermalt werden, in schwarz-weiß umgewandelt. Damit können Sie gezielt rote Augen korrigieren oder Farbsäume entfernen.

Färben: Nach Auswahl der Farbe über STRG-Taste+Umschalttaste + linke Maustaste oder über die Farbauswahl kann auf das Bild gemalt werden.

Reparieren: Im Gegensatz zu Klonen ist es mittels Reparieren möglich, Bildbereiche ohne sichtbare Übergänge zu klonen. Dabei wird lediglich die Textur (Struktur) eines Bildbereiches auf einen anderen übertragen. Farbe und Helligkeit jedoch fließen vom Rand des Zielbereichs aus in den Klonbereich hinein.

Entfernen: Ersetzt Objekte, die sich innerhalb des Pinsels befinden durch einfaches Stempeln. Hierbei fließen Farbe und Helligkeit vom Rand nach innen in den zu entfernenden Bereich, so dass nahtlose Helligkeitsübergänge entstehen. **Vorhandene Strukturen werden allerdings vollständig entfernt.** Eignet sich nur für sehr kleine oder dünne Elemente (Stromleitungen, Staubpunkte). Es muss kein Bezugspunkt gesetzt werden, sondern es wird direkt über das störende Element gemalt. Beachten Sie, dass diese Funktion sich nicht eignet, wenn unter dem zu entfernenden Objekt ein Muster ist.

Wichtig:

Bei Benutzung vom Werkzeug „Reparieren“ und „Entfernen“ ist erst eine Wirkung erkennbar, wenn man die linke Maustaste losgelassen hat, da erst dann gerechnet wird. Daher ist es oft sinnvoll, das störende Objekt nur anzuklicken und nicht darüber zu malen.

Schärfen: Der mit diesem Pinsel auf das Bild aufgemalte Bereich wird geschärft. Mehrere Pinselstriche über einem Bereich schärfen diesen immer mehr. Die Stärke stellen Sie über den „Dichte“-Schieberegler ein. Wählen Sie einen geringen Wert (3 -7). Mehrmaliges Anwenden addiert sich.

Weichzeichnen: Der mit diesem Pinsel auf das Bild aufgemalte Bereich wird weichgezeichnet. Mehrere Pinselstriche über einen Bereich zeichnen diesen immer mehr weich. Die Stärke stellen Sie über den „Dichte“-Schieberegler ein. Wählen Sie einen geringen Wert (3 -7). Mehrmaliges Anwenden addiert sich.

Quelle klonen: Mittels Klonen ist es möglich, Bildbereiche wie mit einem Stempel von einer Stelle (Quelle) des Bildes 1:1 an eine andere Stelle (Ziel) zu übertragen. Farbe, Helligkeit und Textur bleiben hierbei vollständig erhalten. Wird die Klonquelle über bereits geklonte Stellen gesetzt, dann wird der Inhalt des Originalbildes verwendet, ohne die überklonten Stellen zu berücksichtigen.

Ziel klonen: Funktioniert so wie Quelle klonen, mit dem Unterschied, dass bereits geklonte Bildbereiche berücksichtigt werden, falls der neue Quellbereich darauf gesetzt wird. Damit ist sauberes Arbeiten, bspw. bei Verlängerung von Kanten, möglich.

Um den Funktionsumfang besser verstehen zu können, gehen wir im Folgenden ein paar typische Anwendungsbeispiele durch:

Bildretusche am Beispiel „Quelle klonen“

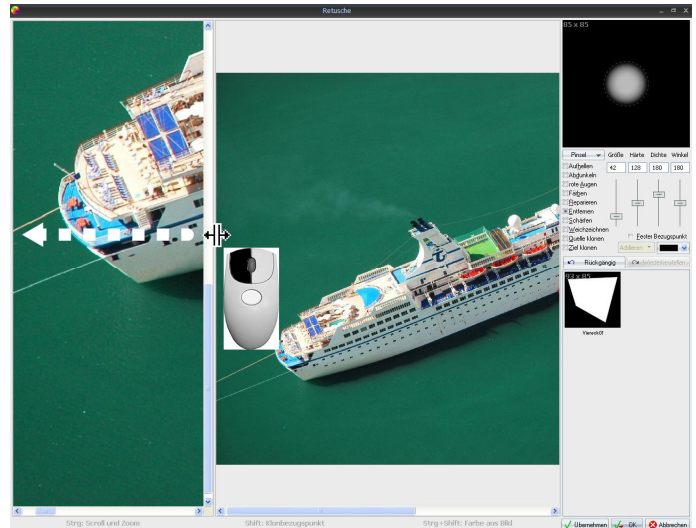
Bild – Retusche

Am folgenden Beispiel erklären wir die Funktion „Quelle klonen“ :Es sollen die Befestigungsseile am hinteren Schiffsende entfernt werden.

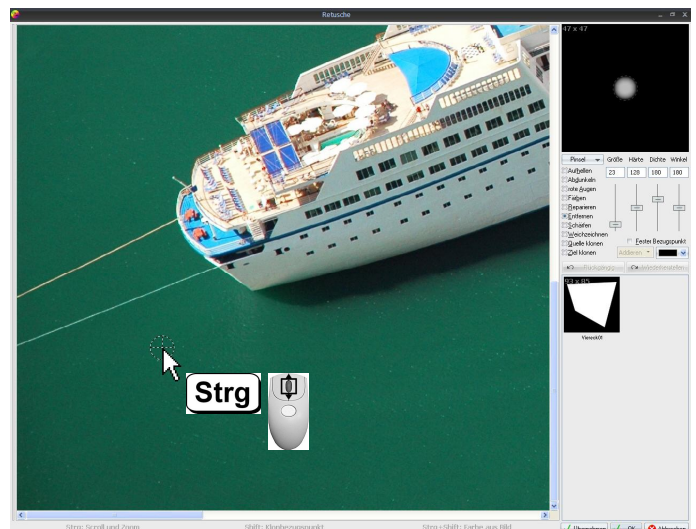
1. Starten Sie die Retusche und klicken die Funktion „Quelle klonen“ an

Sollten Sie das zweigeteiltes Fenster sehen, so schieben Sie die Begrenzungslinie bei gedrückter linker Maustaste nach links bis zum Rand. Sie benötigen in unserem Beispiel das linke Fenster nicht.


Das „Quellfenster“ wird hauptsächlich gebraucht, wenn Sie von anderen Bildern etwas klonen möchten oder komplette Bildbereiche kopieren möchten. Ansonsten können Sie es auf Seite schieben, wie wir es in unserem Beispiel getan haben.

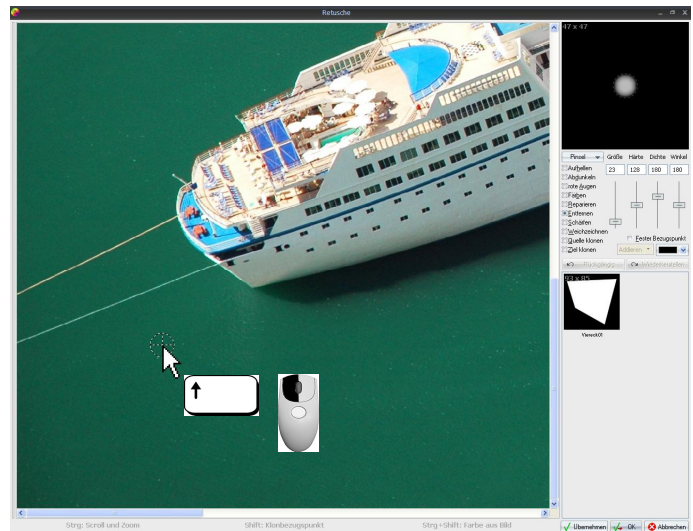


2. Zoomen Sie sich an die gewünschte Stelle heran. Dazu halten Sie die **Strg**-Taste gedrückt und scrolen mit der Maus in die gewünschte Vergrößerung:



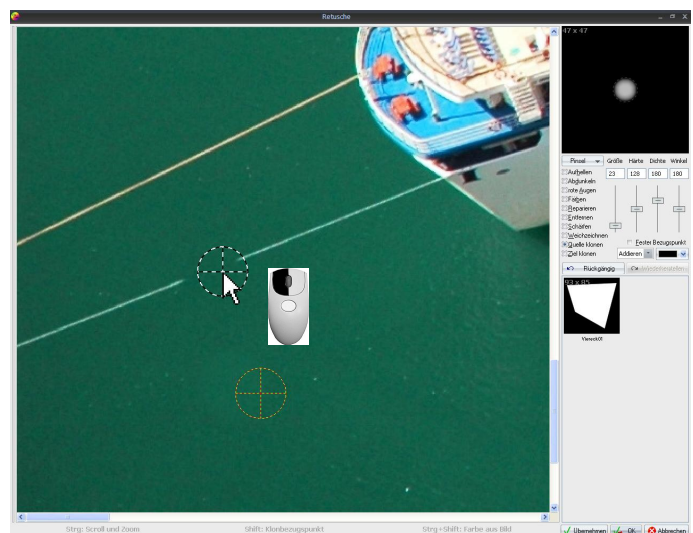
3. Zunächst müssen Sie die Größe der Werkzeugspitze definieren. Dazu bewegen Sie den Schieberegler „Größe“ auf die gewünschte Position. Sie sehen am Bildrand (oder im Bild) einen rotgelb-gestrichelten Kreis, das ist die Werkzeugspitze. Die Härte stellen Sie zunächst auf einen mittleren Wert (128) und die Dichte auf 256 (volle Deckkraft). Alternativ können Sie die Größe der Werkzeugspitze auch durch Drehen des Mauseisens einstellen. Halten Sie dabei die Shift-Taste gedrückt, geht es in 10er-Schritten.

- Jetzt legen Sie den Quellbereich fest. Dazu klicken Sie einmal mit der linken Maustaste bei gedrückter Shift-Taste  (Hochsteltaste) neben die zu entfernenden Objekte, in unserem Fall die Seile.



- Sie sehen eine schwarzweiße Werkzeugspitze (Kreis) und einen rotgelben Kreis. Der rotgelbe Kreis ist Ihre Quelle und der schwarzweiße Kreis Ihr Ziel.

Sie fahren bei gedrückter linker Maustaste über Ihr zu entfernendes Objekt (Seil). Jetzt wird der im gelbroten Kreis befindliche Inhalt darüber kopiert.



Mit der gedrückten rechten Maustaste können Sie das "Geklonte" wieder ausradieren!

- Ist alles gelungen, klicken Sie zum Schluss auf den Button „OK“

Unterschied „Quelle klonen“ und „Ziel klonen“

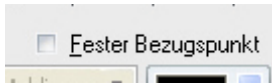
Bei „Quelle klonen“ wird die Quelle immer vom Originalbild genommen. Das heißt, auch wenn im Bild schon etwas „weggeklont“ wurde, wird dies nicht ein weiteres Mal geklont, sondern immer vom Originalbild.

Bei „Ziel klonen“ ist das nicht der Fall. Hier wird auch der schon geklonte Teil wieder geklont. Damit ist ein sauberes Arbeiten zum Beispiel bei Verlängerung von Kanten möglich.

Tip:

Welche „Härte“ gewählt wird, ist allein vom zu klonenden Motiv abhängig. Das muss man innerhalb einer „Klonaktion“ sicher öfter mal ändern. Auch die Quelle muss man häufig neu setzen. Insgesamt heißt es hier „Übung macht den Meister“...

Fester Bezugspunkt



Ist an dieser Option ein Häkchen gesetzt, so springt die Quelle nach Loslassen der Maustaste immer an die einmal gewählte Quelle.

Ist kein Häkchen gesetzt, läuft die Quelle immer parallel zum Zielpunkt mit.

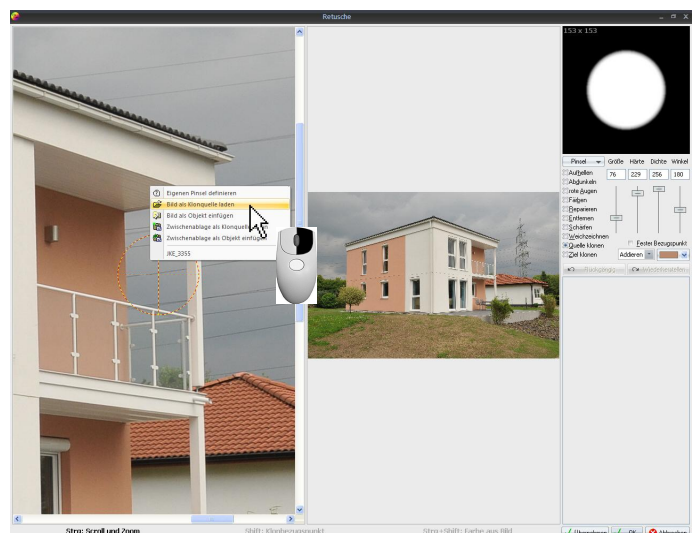
Bildteile kopieren über Klonen

Hier spielt die Retuschefunktion von FixFoto ihre volle Stärke aus! Im folgenden Beispiel möchten wir den trüben Himmel mit dem Hochspannungsmast von einem Bild austauschen. Dazu kopieren wir den Himmel eines anderen Bildes ein:



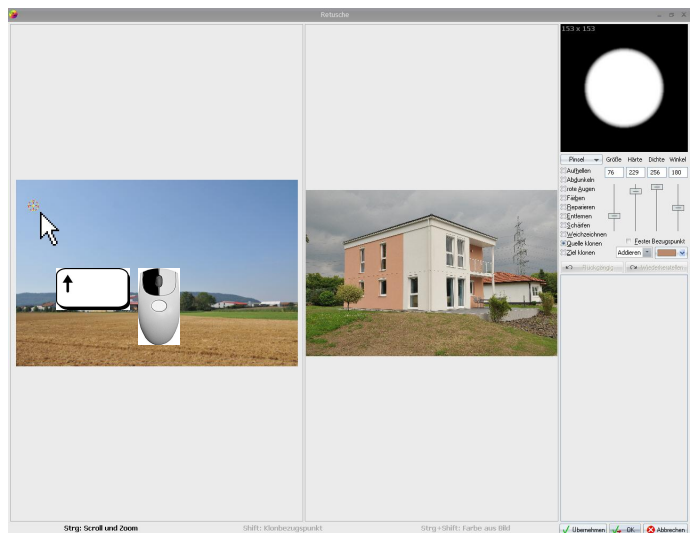
1. Laden Sie das Bild, in welchem der Himmel ausgetauscht werden soll und starten Sie das Retuschewerkzeug
2. Jetzt benötigen Sie das Quellfenster! Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Quellfenster und wählen mit der linken Maustaste die Option „Bild als Klonquelle laden“. Wählen Sie im anschließenden Dialog das gewünschte Bild.

Alternativ hätten Sie auch im Vorfeld ein Bild in die Zwischenablage speichern können, um dann auf „Zwischenablage als Klonquelle einfügen“ zu klicken.



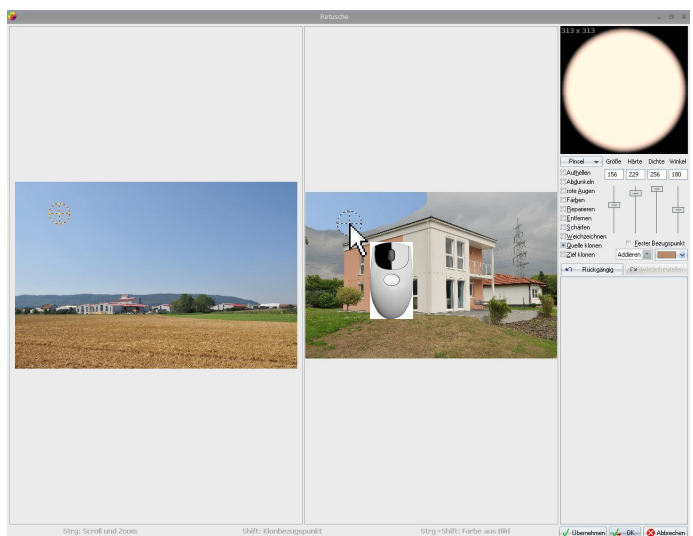
- Wählen Sie jetzt den Bezugspunkt von Ihrem Quellbild. Dazu klicken Sie bei gedrückter Shift-Taste (Hochsteltaste) in den Bereich des Quellbildes.

Tipp: Überlegen Sie sich genau, wo Sie anfangen! Wählen Sie links oben die Quelle (wie in unserem Beispiel), dann sollten Sie auch links oben im Zielbild anfangen zu retuschieren. Es sollte die Quelle auch nicht neu gewählt werden, da es sonst zu Unterschieden im Helligkeitsverlauf des Himmels kommen kann.



- Jetzt können Sie durch Klicken und Festhalten der linken Maustaste den Himmel auf das andere Bild übertragen.

Denken Sie daran: Wenn Sie sich „vermalt“ haben, können Sie das durch Klicken (und Festhalten) der rechten Maustaste wieder löschen.



Andere Pinselform

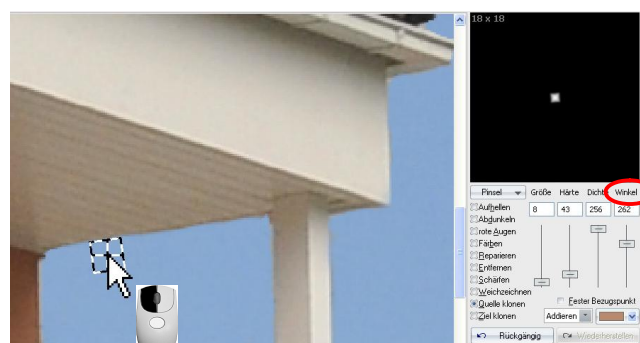
Vielleicht kommen Sie an eine Ecke oder Kante, an der die runde Werkzeugspitze ungeeignet ist. Sie können in der Auswahlbox „Pinsel“ eine andere Pinselform wählen:



In unserem Beispiel haben wir die Pinselform „Quadrat“ gewählt und diese über den „Winkel“ noch gedreht:

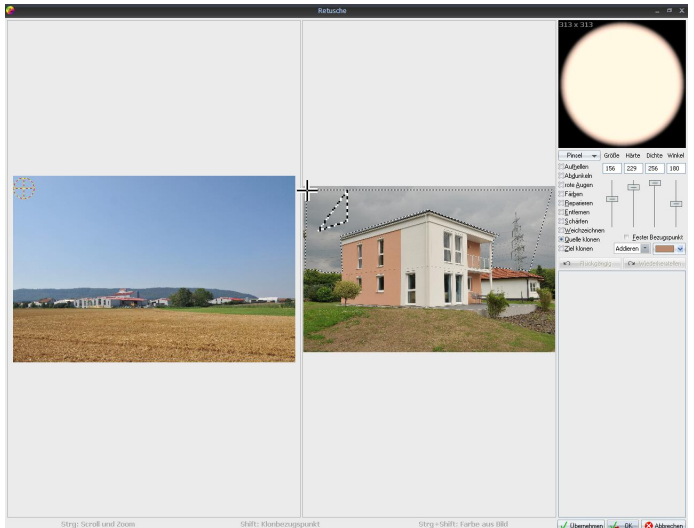
So ist eine Kante sauber zu übertragen.

Tipp: Durch Drehen des Mausrades können Sie die Größe der Werkzeugspitze leicht verändern! Halten sie dabei die Feststelltaste gedrückt, verändern Sie den Winkel und passen so exakt den richtigen Winkel an!



Eigene Pinselform

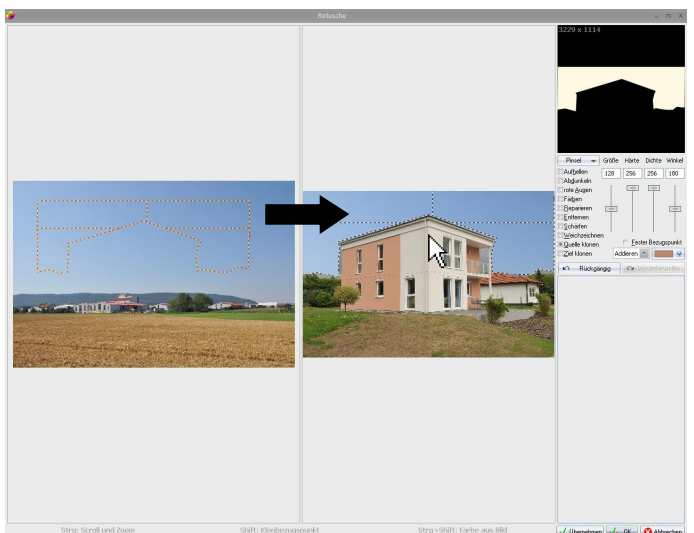
Teilweise schneller zum Ergebnis kommt man, wenn man komplette Bereiche markiert und diese auf einmal überträgt. Dazu wählen wir eine „Eigene Pinselform“ und markieren den kompletten Himmel durch mehrere Mausklicks. Die Markierung wird geschlossen durch einen rechten Mausklick (Funktioniert wie das Polygon in der Markierung, Seite **Fehler! Textmarke nicht definiert.**).



In unserem Beispiel haben wir den kompletten oberen Bereich markiert und diesen dann auf einmal übertragen.

Was natürlich bleibt, ist die Feinarbeit. Das wird wieder mit kleineren Standardpinselformen erledigt.

Hinweis: Solche komplexe Retuschen sind nicht „eben mal so gemacht“... Zeit, Übung und Geduld gehören gerade am Anfang dazu!



5. Ist alles gelungen, klicken Sie zum Schluss auf den Button „OK“

Sie können den erstellten Pinsel auch speichern, indem Sie in der Auswahlbox „Pinsel“ auf „Pinsel speichern“ klicken. Der gespeicherte Pinsel wird im entsprechenden Feld angezeigt.


Tipp:

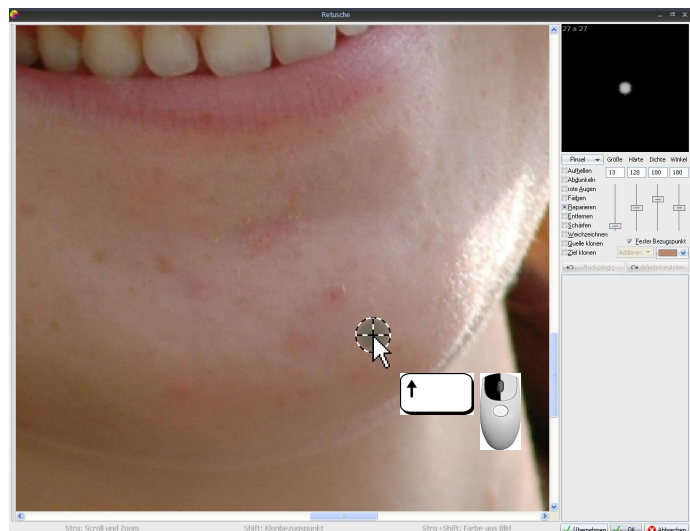
Klicken Sie öfters mal auf den Button „Übernehmen“. Damit setzen Sie Punkte, zu denen Sie über die Schaltfläche „Rückgängig“ leicht wieder gelangen.

Bildretusche „Reparatur“

Bild – Retusche

Im Gegensatz zu „Klonen“ ist es mittels „Reparieren“ möglich, Bildbereiche ohne sichtbare Übergänge an den Rändern zu klonen, ähnlich wie beim „Entfernen“. Dabei wird lediglich die Struktur eines Bildbereiches auf einen anderen übertragen. Farbe und Helligkeit werden vom Zielbereich übernommen, dadurch ist das Reparierte nicht immer deckend. Diese Funktion eignet sich zum Beispiel hervorragend, um Hautunreinheiten oder Falten zu mindern.

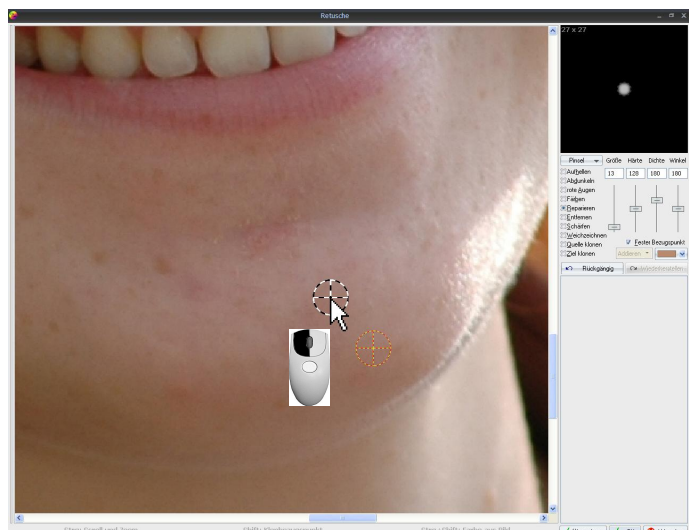
1. Laden Sie ein Bild und starten Sie das Retuschewerkzeug 
2. Schieben Sie das Quellfenster nach links und zoomen Sie sich an die gewünschte Stelle, die Sie retuschieren möchten (wie auf Seite 3, Punkt 1 und 2 beschrieben). In unserem Beispiel ist es ein Portrait, bei dem ein Pickel entfernt werden soll.
3. Klicken Sie die Option „Reparieren“ an.
4. Stellen Sie die Größe der Werkzeugspitze (Pinselgröße) ein. Dazu bewegen Sie den Schieberegler auf die gewünschte Position. Sie sehen jetzt einen schwarz/weiß-gestrichelten Kreis, dieser stellt Ihre Werkzeugspitze dar.
5. Um den Bezugspunkt zu wählen (Quelle), klicken Sie mit der linken Maustaste bei gedrückter „Shift“-Taste (Hochstelttaste) auf einen Punkt in direkter Nachbarschaft zu Ihrem Ziel.



6. Übermalen Sie nun damit das zu entfernende „Objekt“, indem Sie bei gedrückter linker Maustaste darüber pinseln oder nur anklicken.

Erst nachdem Sie die Maus wieder loslassen, wird die Retusche nach einer kleinen Rechenzeit sichtbar!

Mit gedrückter rechter Maustaste können Sie das "Reparierte" wieder ausradieren!





Tastaturkürzel bei der Retusche

Für Quellfenster und Zielfenster:

Symbol	Aktion	Erläuterung
	Mausrad drehen	Ändert die Größe des Pinsels in 1er-Schritten
	Umschalt-Taste + Mausrad drehen	Ändert die Größe des Pinsels in 10er-Schritten
	STRG-Taste + Mausrad drehen	Zoomt in das Bild hinein und heraus
	STRG-Taste + linke Maustaste	Verschiebt den Bildausschnitt (Maustaste gedrückt halten)
	Umschalt-Taste + linke Maustaste	Legt die Klonquelle fest

Nur für Zielfenster:

Symbol	Aktion	Erläuterung
	Feststell-Taste + Mausrad drehen	Ändert den Winkel des Pinsels (nicht bei Kreis)
	Rechte Maustaste festhalten	Radiert das Geklonte wieder weg