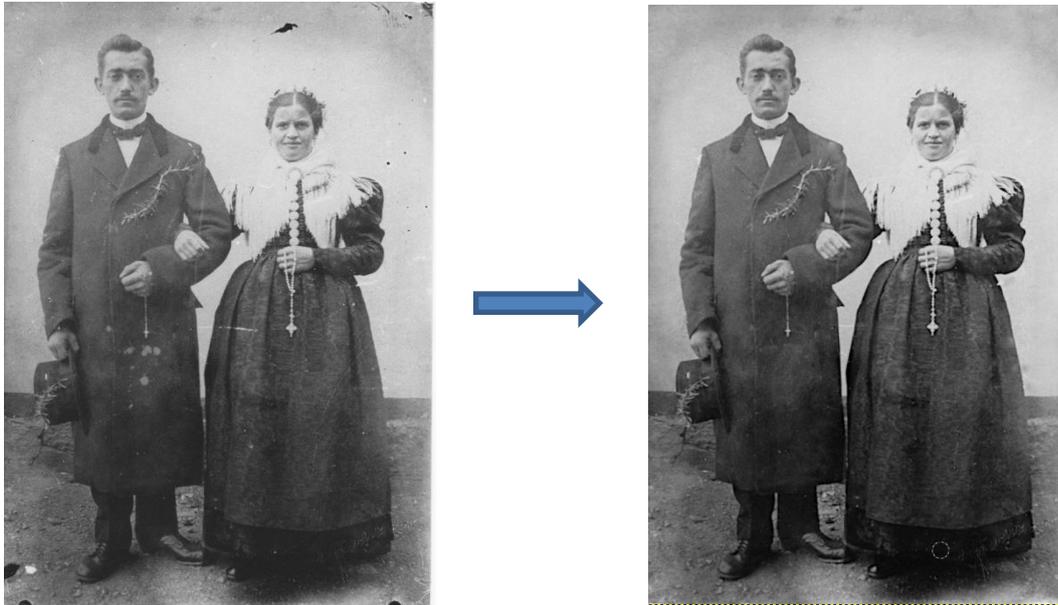




1. Fotos restaurieren

Flecken und Kratzern zu Leibe rücken

Uralte Fotos zeigen so manche Verfallserscheinung. Häufig finden sich auf ihnen Knicke, Kratzer, Staub – und beim Einscannen schleichen sich zudem noch kleinste Fussel ins Bild. Ein altes Foto meiner Urgroßeltern möchte ich mit Hilfe von Gimp und dem Heilen-Werkzeug restaurieren.



Ausgangsbild: Kratzer, Risse und Staubkörner mindern die Bildwirkung

Ziel: Flecken entfernen, Kontrast verbessern (Datei: „Urgroßeltern.jpg“)

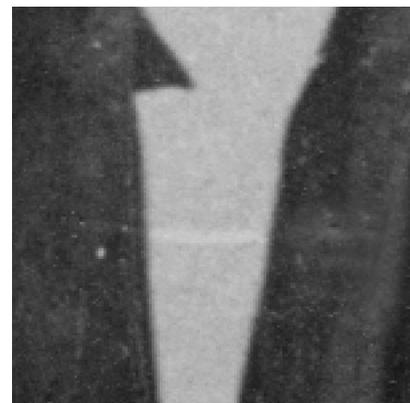
Kontrast verbessern

- Öffnen Sie das Bild *Urgroßeltern.jpg* in Gimp. Der Scan des Originals ist ziemlich kontrastarm, was wenig verwunderlich ist, wenn man bedenkt, dass das Bild gut 120 Jahre alt ist. Für ein kontrastreicheres Basisbild rufen Sie also den Menüpfad *Farben > Automatisch > Kontraststeigerung* auf.



Kratzer entfernen

- Wählen Sie jetzt das Werkzeug *Heilen* aus dem Werkzeugkasten aus. Zoomen Sie mit **[+]** näher ins Bild. Suchen Sie mit dem Pinsel einen sauberen Fleck im Bild, mit dem Sie den Makel ausbessern wollen. Klicken Sie mit der linken Maustaste darauf, während Sie die **[Strg]**-Taste drücken. Gehen Sie jetzt mit dem Pinsel auf die Position, die Sie durch die mit dem Kreuz markierte Stelle verbessern wollen.





Werkzeugstärke anpassen

- Wiederholen Sie den Vorgang für die anderen Stellen. Natürlich können Sie eine einmal gewählte Stelle mehrmals verwenden. Versuchen Sie aber so wenig wie möglich damit auf einmal zu verbessern, wenn Sie erreichen wollen, dass die Retusche nicht bemerkt wird. Setzen Sie den Pinsel immer wieder neu an. Passen Sie zudem, wenn nötig, die Pinselstärke bei den Werkzeugeinstellungen über *Größe* an.

Staub entfernen

- Mit dem Werkzeug *Heilen* lässt sich das Bild schon erstaunlich gut wieder herstellen. Wenn Sie allerdings näher ins Bild zoomen, werden Ihnen noch einige Fusseln auffallen. Hier können Sie entweder mit dem Heilen-Werkzeug fortfahren, oder Sie versuchen es mit *Filter > Verbessern > Flecken entfernen*. Verwenden Sie unter *Median Anpassen* und *Rekursiv*. Der Wert für *Radius* ist 3, für *Schwellwert Schwarz* 0 und für *Schwellwert Weiß* 255.



Unscharf maskieren

- Wählen Sie das Werkzeug *Freie Auswahl* aus dem Werkzeugkasten und ziehen Sie damit eine grobe Linie um die Personen. Wählen Sie eine weiche Auswahlkante über *Auswahl > Ausblenden*. Rufen Sie jetzt *Filter > Verbessern > Unscharf maskieren* auf. Verwenden Sie für den *Radius* den Wert 5, für *Menge* 0,35 und für den *Schwellwert* 0. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.



Bild zuschneiden

- Verwenden Sie das Werkzeug *Zuschneiden* und ziehen Sie damit eine Auswahl im Bild auf, so dass der unschöne Rand unberücksichtigt bleibt. Den Zuschnitt können Sie nachträglich noch an den Seiten und an den Ecken einstellen. Wenn Sie mit der linken Maustaste in den ausgewählten Bereich klicken oder die -Taste drücken, wird das Bild entsprechend ausgeschnitten.

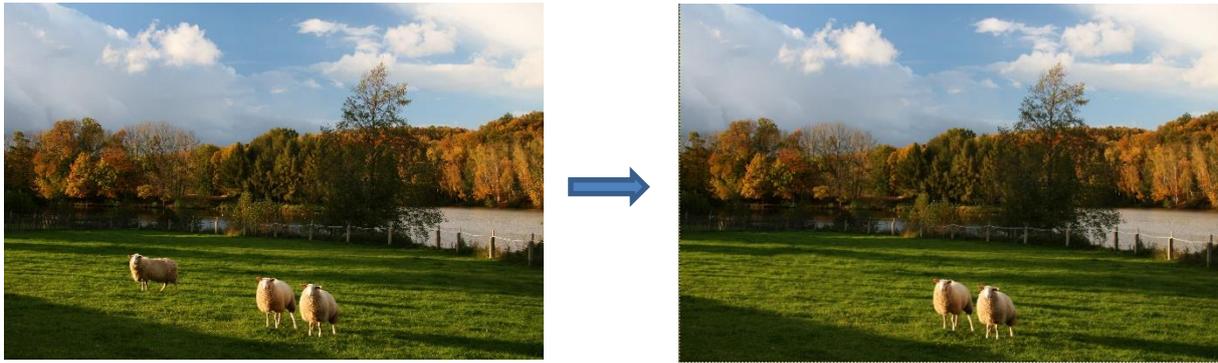
Der Unterschied zwischen den Werkzeugen *Klonen* und *Heilen* ist, dass *Heilen* beim Ablegen der zuvor gewählten Bildinformationen an der neuen Stelle automatisch die Hintergrundeigenschaften der Umgebung in *Helligkeit* und *Farbe* anpasst.



2. Elemente entfernen

Wenn auf dem Bild etwas stört

Wer kennt das nicht: Sie haben ein schönes Foto gemacht, aber etwas ist auf dem Bild, das in Ihren Augen alles ruiniert. Oder auf einer Gruppenaufnahme tanzt jemand unschön aus der Reihe. Sofern sich diese Elemente nicht auf das Hauptmotiv des Bildes beziehen, lassen sie sich recht unauffällig entfernen.

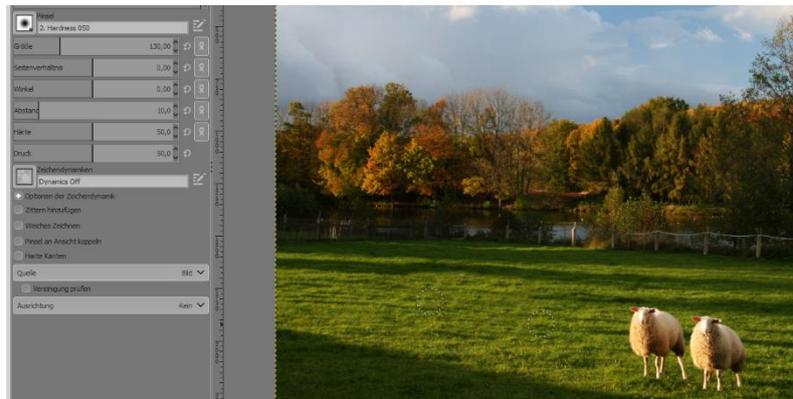


Ausgangsbild: Eins der Schafe soll entfernt werden

Ziel: Schaf mit dem Werkzeug „Klonen“ entfernen, Übergänge sauber gestalten (Datei: „Schafe.jpg“)

Schafe wegklonen

- Laden Sie die Datei *Schafe.jpg* in Gimp. Wählen Sie das Werkzeug *Klonen* aus der Werkzeugpalette. In den Werkzeugeinstellungen können Sie die *Pinselstärke* durch Veränderung der *Größe* noch genauer anpassen.



Suchen Sie sich eine Stelle der Wiese, mit der Sie das Schaf überdecken wollen, und drücken Sie mit der linken Maustaste und der **Strg**-Taste darauf. Jetzt erscheint ein zweiter Pinsel, mit dem Sie mit gedrückter linker Maustaste das Schaf retuschieren können.

Klonränder weichzeichnen

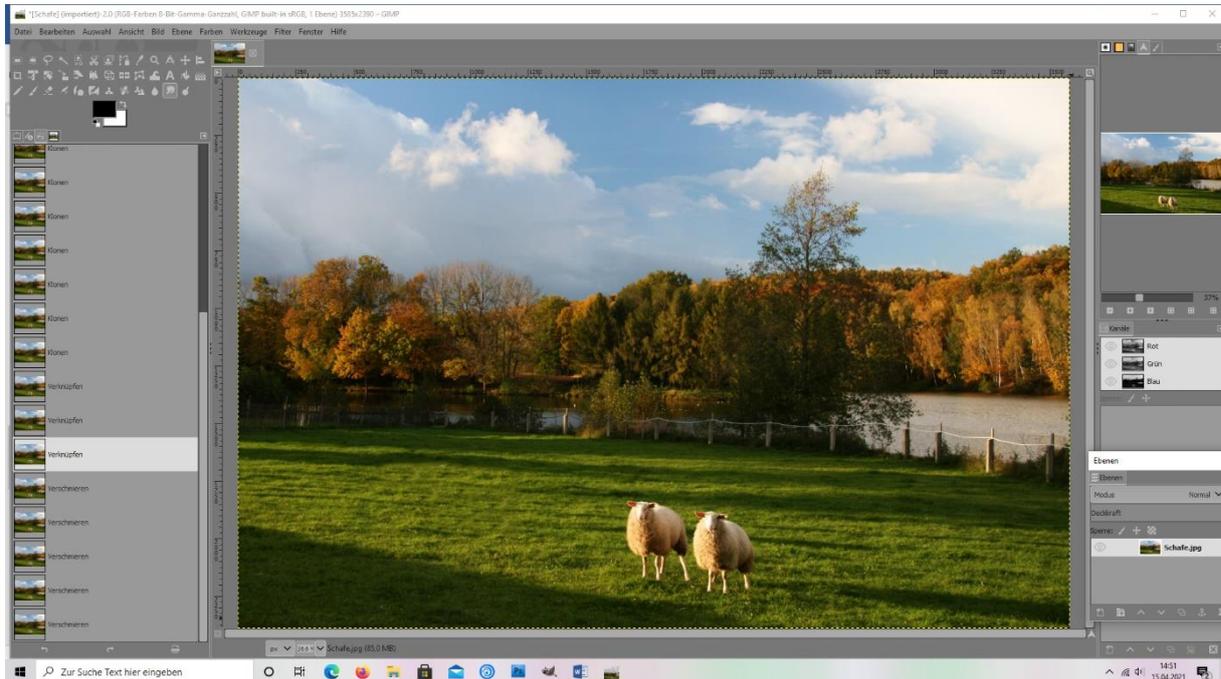
- Das Gras, mit dem Sie das Schaf überdeckt haben, fällt zunächst noch etwas unnatürlich auf. Das liegt zum einen an der Farbe des Grasses und zum anderen an den Schattenwürfen. Verwenden Sie das Werkzeug *Weichzeichnen* aus der Werkzeugpalette. Wählen Sie für die Zeichendynamiken *Weiches Zeichnen* und für die *Qualität* den Wert 20. Verwenden Sie einen kleineren Pinsel und umfahren Sie damit die Ränder des sichtbaren Klonbereiches.

Klonbereich verschmieren

- Die restlichen Ränder können Sie jetzt mit dem Werkzeug *Verschmieren* verwischen. Stellen Sie bei den Werkzeugeinstellungen für die Zeichendynamiken *Weiches Zeichnen* und für die *Qualität* den Wert 10. Zoomen Sie in das Bild und verschmieren Sie jetzt mit Gefühl die



größeren Ränder möglichst unauffällig. Alternativ können Sie auch das Werkzeug *Heilen* für die letzten Feinarbeiten verwenden.



3. Hautfarbe anpassen

Gesichtern einen warmen Farbton verleihen

Einer bleich wirkenden Hautstruktur eine wärmere Farbe zu verleihen, ist eine häufig benötigte Retusche. Zwar hat Gimp keinen direkten Filter, um die Hautfarbe bzw. den Hautton anzupassen, trotzdem ist dies über einen kleinen Umweg möglich, wie die folgenden Schritte zeigen.



Ausgangsbild: Hautton wirkt rötlich und zu kühl

Ziel: wärmere Gesichtsfarbe aufmalen (Datei: „Blue.jpg“)

Gimp 2.10

9 Fotos retuschieren



Farbe auswählen

- Laden Sie das Bild Blue.jpg in Gimp. Da die Person auf dem Foto eine besonders helle Haut hat, müssen Sie die Haut zunächst in einer anderen Farbe übermalen, damit diese durch die anschließende Bearbeitung nicht rotstichig wird. Wählen Sie dazu im Werkzeugkasten die Farbauswahl der *Vordergrundfarbe* und suchen Sie eine passende Farbe aus. Ich habe die HTML-Notation 6e4831 gewählt.



Neue Ebene mit Farbton

- Öffnen Sie den Ebenendialog. Legen Sie eine neue, *transparente Ebene* mit Hilfe der entsprechenden Schaltfläche an und stellen Sie den *Modus* der Ebene auf *HSV-Farbton*. Aktivieren Sie gleich die neue, transparente Ebene.

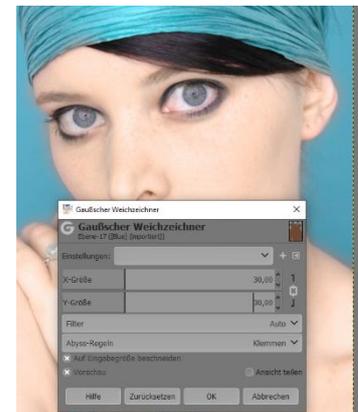
Haut übermalen

Wählen Sie jetzt das Werkzeug *Pinsel*. Seine Farbe haben Sie bereits im ersten Schritt ausgesucht. Stellen Sie eine passende *Pinselgröße* ein und malen Sie möglichst genau mit dem Pinsel über die Haut. Besonders gut kommt die Farbe an den Stellen zur Geltung, wo die Haut etwas rötlich ist. Sollte Ihnen der Farbton zu kräftig sein, können Sie die Deckkraft leicht reduzieren. Hier habe ich die Deckkraft auf 50% reduziert. Anschließend hat das Model einen ebenmäßigeren Teint.



Weichzeichnen

- Wenden Sie den *Filter > Weichzeichnen > Gaußscher Weichzeichner* auf die Ebene an, um die Übergänge zu vertuschen. Als *Weichzeichnengröße* geben Sie jeweils den Wert 30 an. Vereinen Sie die beiden Ebenen wieder, indem Sie den Menüpfad *Ebene > nach unten vereinen* auswählen.

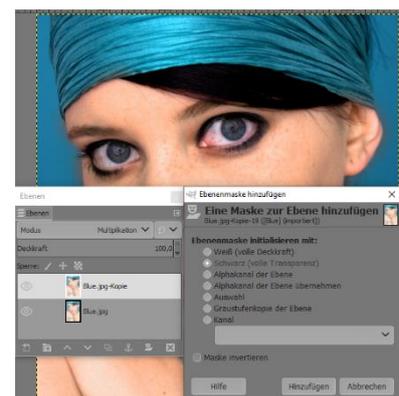


Ebene duplizieren

- *Duplizieren* Sie jetzt die Originalebene. Setzen Sie den Modus der kopierten Ebene auf *Multiplikation*.

Ebenenmaske hinzufügen

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die kopierte Ebene und wählen Sie im Kontextmenü *Ebenenmaske hinzufügen* aus. Wählen Sie im Dialog die Radio-Schaltfläche *Schwarz (volle Transparenz)* aus und klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.





Haut mit Pinsel übermalen

- Wählen Sie jetzt den Pinsel. Stellen Sie eine passende Stärke über *Größe* ein und verwenden Sie eine *weiße Vordergrundfarbe*. Malen Sie mit dem Pinsel über die Haut: über das Gesicht, den Hals, das Dekolleté und den Arm. Die Augen lassen Sie frei. Infolge des Übermalens mit dem Pinsel kommt die dunklere Haut zum Vorschein, die durch den Modus *Multiplikation* entstanden ist und durch die Ebenenmaske ausgeblendet war.



Ebenenmaske weichzeichnen



- Sie müssen beim Übermalen nicht 100%ig genau arbeiten. Dennoch gilt: Je genauer Sie malen, desto perfekter ist das anschließende Ergebnis. Als nächstes können Sie die Ebenenmaske noch weichzeichnen. Wählen Sie dazu Filter > Weichzeichnen > Gaußscher Weichzeichner. Verwenden Sie unter Weichzeichengröße jeweils den Wert 100 und bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.

Deckkraft anpassen

- Jetzt müssen Sie die Hautfarbe einstellen. Der optimale Wert hängt hierbei vom Hauttyp ab. Hier habe ich eine Deckkraft der Ebene auf 70 reduziert. Wenn Ihnen der Hautton gefällt, klicken Sie auf die oberste Ebene mit der rechten Maustaste und wählen im Kontextmenü *Nach unten vereinen* aus.

