



# COMPUTER GENEALOGIE

Magazin für Familienforschung

Praxis

## OMAS FOTO RETUSCHIEREN

WISSEN  
JPEG, TIF  
oder PDF?

WISSEN  
Alte Fotos  
identifizieren

SOFTWARE  
Gesichtserkennung

WISSEN  
Kirchenbuchunterlagen  
im Sächsischen Staatsarchiv



# Omas Foto retuschieren

Alte Fotos unserer Ahnen sind eine ganz besonders wertvolle Ergänzung unserer Familiengeschichte. Leider haben sie über die Jahre meist sehr gelitten, weisen Flecke und oft auch Knicke auf. Wir verraten Ihnen, wie Sie die Qualität der Fotos mit Hilfe kostenfreier Software digital verbessern können.



**N**ichts freut Familienforscher so sehr wie alte Fotos, die den Ahnen ein Gesicht geben. Oft muss man lange Zeit in der Verwandtschaft herumfragen, um Fotos der Groß- oder gar Urgroßeltern zu bekommen. Die interessantesten Bilder sind 60 Jahre oder älter, haben ein oder zwei Kriege wie durch ein Wunder überstanden. Und je mehr Zeit vergeht, umso größer ist die Gefahr, dass diese wertvollen Zeitzeugen bei Haushaltsauflösungen im Altpapier landen, weil niemand mehr die abgebildeten Personen kennt.

## Qualität der Fotos

Kratzer, Flecken und Knicke verunstalten oft die Fotos der Vorfahren. Und meist leidet die Qualität zusätzlich dadurch, dass die Bilder falsch aufbewahrt werden. Durch Lichteinwirkung leidet die Farbe und Fotos können bis zur Unkenntlichkeit verblasen. Alben mit selbsthaftenden Folien oder Plastikhüllen wirken chemisch auf die Fotos ein. Wenn Sie also jemanden mit alten Originalfotos in der Verwandtschaft haben, so machen Sie ihm doch den Vorschlag, dass er seine Originale besser in einer archivtauglichen (!) Pappschachtel ohne Einfluss von Licht, Chemie und Feuchtigkeit aufbewahren sollte. Solche erhält man beispielsweise bei <http://www.kleinschmidt-info.de/archivierung>. Dann bitten Sie ihn, das Bild einscannen zu dürfen. Im Gegenzug erhält er von Ihnen nach dem Einscannen ein nachbearbeitetes Bild zurück, das er hinter Glas auf der Anrichte oder im Fotoalbum ausstellen kann, ohne das Original zu gefährden. Da einmal eingescannte Fotos immer wieder reproduzierbar sind, gehen die meisten Verwandten auf einen solchen Vorschlag gern ein. Die beste Vorgehensweise wäre, wenn Sie möglichst mit Notebook und Scanner „bewaffnet“ auf Verwandtenbesuch gehen. Dann können Sie direkt vor Ort die Fotos einscannen und auf Ihrem Computer speichern. Der Verwandte muss so noch nicht einmal die Originalfotos aus der Hand geben. Tipp: auf einem Notizblock sollten Sie alle Personen auf den Fotos und Umstände notieren, die der Fotobesitzer zu dem Foto erzählen kann. Oft bekommt man auf diese Weise wertvolle Informationen, die in keinem Kirchenbuch verzeichnet sind.



Nach dem Einscannen und Nachbearbeiteten kann das Bild hinter Glas auf der Anrichte oder im Fotoalbum ausgestellt werden, ohne das Original zu gefährden. Foto: pixelio.de/Guenter-Havlena

## Software installieren

In den Zeiten digitaler Bildbearbeitung kann man selbst als Laie beschädigte Bilder mit etwas Geduld und Übung sehr gut retuschieren. Um anderen Forschern Mut zu machen, habe ich ein mögliches Vorgehen ausprobiert und das Ergebnis für diesen Bericht festgehalten. Damit es vom Leser kostenfrei nachvollzogen werden kann, entschied ich mich dabei für das kostenlose Bildbearbeitungsprogramm „GIMP“. Erfahrenere Anwender mögen andere Vorgehensweisen bevorzugen. Ergänzungen aus den Reihen der Leser werden gern im kommenden Heft als Leserbrief veröffentlicht.

GIMP wurde ursprünglich für Linux-Rechner entwickelt, steht jetzt aber auch für Windows-Anwender zur Verfügung. Es hat den Ruf der umständlichen Bedienung, doch mit Hilfe dieser Anleitung sollten Sie alle Werkzeuge finden, die Sie für diesen Zweck brauchen. Geben Sie „GIMP“ in eine Suchmaschine (z. B. Google) ein, dann finden sich mehrere Webseiten, von denen man die deutsche Version von GIMP herunterladen kann. Ich empfehle für Downloads kostenfreier Software die sichere Seite <http://www.chip.de>. Die Installationsroutine ist in englischer Sprache, erkennt aber die Landeseinstellung auf Ihrem PC und das Programm selbst läuft dann automatisch in der deutschen Übersetzung.

## Das richtige Scannen

Vor dem Scannen sollten Sie mit einem weichen und buschigen Pinsel vorsichtig Haare oder Staub auf den Bildern entfernen. Fassen Sie sie dabei nur am Rand an, damit auf hochglänzenden Fotos keine hässlichen Fingerabdrücke entstehen. Achten Sie darauf, dass das Foto beim Schließen des Deckels nicht verrutscht und starten Sie das Scannen im Programm GIMP unter Datei - Erstellen - Scanner/Kamera.

Zunächst müssen nun einige Einstellungen vorgenommen werden. Über die Qualität des eingescannten Bildes entscheidet die Auflösung, ausgedrückt in der Einheit dpi (dots per inch, Punktdichte). Je größer die Zahl, umso detailreicher wird das Bild und entsprechend größer die Bilddatei auf der Festplatte. Ein kleines Foto wird durch eine sehr hohe Auflösung (600 dpi) stark vergrößert. Für einen guten Scan reichen aber 300 dpi oder auch weniger (96 dpi). Ich persönlich favorisiere darüber hinaus einen Scan in Farbe statt in Graustufen, da ich die natürliche, meist leicht bräunliche Farbgebung durch die Alterung der Fotos sehr mag. Bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen, sollten Sie den Original-Scan abspeichern, damit er unverändert erhalten bleibt.

## Speichern, speichern, speichern

Bei der Bearbeitung des Fotos sind folgende Grundregeln wichtig:

- wenn einzelne Schritte nicht das gewünschte Ergebnis bringen, kann man sie mit der Tastenkombination Strg + Z rückgängig machen;
- bis zum Ende der Bearbeitung nutzen Sie zum Speichern das Speicherformat des Bildbearbeitungsprogramms (bei GIMP ist das .xcf). Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass Sie nach dem erneuten Öffnen der Datei quasi nahtlos weiterarbeiten können;
- Zwischenstände sollte man immer wieder speichern, ohne das vorherige Bild zu löschen. Hierfür hängen Sie beim Speichern dem Dateinamen eine Zahl an: (Anna-01, Anna-02, ...).



Das Original-Foto

## Heilen

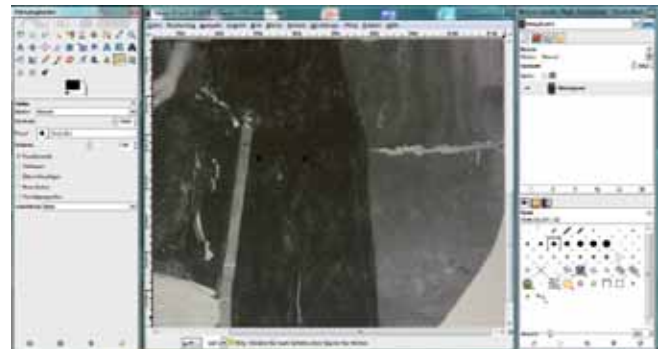
Das für dieses Beispiel genutzte Originalfoto weist Knicke, Flecken, Farbabschürfungen und ein Bleistiftkreuz auf. Auch wurden die Ecken unsauber abgerundet. Mir liegt nur ein Scan in Graustufen vor. Zunächst sollten Sie die Ansicht vergrößern. Dies stellen Sie unter „Ansicht“ ein.

Das erste Werkzeug, das wir anwenden, nennt sich „Heilen“. Hierfür klicken Sie im Werkzeugkasten auf die sich überkreuzenden Pflaster. Die zu bearbeitende Fläche ist meist vielfarbig (bzw. hat die Fläche bei Graustufen mehrere Grau-Schattierungen). Das Werkzeug „Heilen“ merkt sich die Farbgebung eines gewählten Quellpunktes und legt diese mit allen Schattierungen auf einen Pinsel. Hierfür klicken Sie mit gedrückter Strg-Taste innerhalb des Bildes auf einen „Quellpunkt“ in der Region rund um einen zu behebbenden Bildschaden. Wenn Sie nun die Strg-Taste loslassen, können Sie mit dem „Heilen-Pinsel“ die fehlerhaften Stellen abtupfen. Dabei kann man je nach Problemzone durch Verminderung der Deckkraft, Verwendung eines weichen Pinsels oder Größeneinstellung des Pinsels (Einstellung im Werkzeugkasten unten) variieren. Bearbeiten Sie zu Beginn nur die groben Stellen, um ein Gefühl für das Werkzeug zu bekommen.

In der stark vergrößerten Ansicht erkennen Sie viele kleine weiße oder schwach pigmentierte Punkte, die Sie mit dem Werkzeug angleichen können. Im Grunde können Sie hier nichts falsch machen. Vorsicht ist nur in der Nähe mitunter nur schwach erkennbarer Konturen geboten. Damit diese nicht verwischen, sollten Sie ihnen nicht zu nahe kommen. Da aber mit der Tastenkombination Strg + Z die letzten Schritte rückgängig zu machen sind, können Sie hier ruhig experimentierfreudig sein.



Vor dem digitalen Bearbeiten hat das Foto viele altersbedingte Schäden.



Detailansicht vor und nach dem Einsatz des „Heilen“-Werkzeugs.



Nach Verwendung des Werkzeugs „Heilen“ sind erste Ergebnisse erkennbar.



Verloren gegangene Konturen können wieder hergestellt werden.

An detailreichen Stellen ist viel Fingerspitzengefühl und Geduld notwendig. Je detaillierter der zu bearbeitende Bereich, umso größer sollten Sie die Ansicht einstellen und umso vorsichtiger und zaghafter sollten Sie eingreifen.

Das Ergebnis kann sich nun schon sehen lassen und es mag dem einen oder anderen bereits ausreichen. In meinem Versuch möchte ich aber weitere Möglichkeiten zur Verbesserung erproben. Speichern Sie an dieser Stelle das Ergebnis auf jeden Fall zur Sicherheit ab.

### Farbangleichende Korrektur

Durch Drücken der Taste C aktivieren Sie den Stempel zum „Klonen“. Dieses Werkzeug kopiert ausgewählte Bildbereiche, wie Sie es vom „Heilen“ her bereits kennen: Mit der Taste Strg wird



Detailansicht „Farbangleichende Korrektur“.

eine Quellstelle ausgewählt und anschließend die Zielstelle bearbeitet. Das Klonen-Werkzeug gleicht dabei nicht kleine Schäden an wie beim Heilen, sondern übermalt die ganze ausgewählte Zielfläche. Dieses Werkzeug nutzen Sie an den Stellen, an denen so viel Farbe vom Bild verschwunden ist, dass sie durch das Heilen nicht verbessert werden konnten. In unserem Beispiel habe ich dieses Werkzeug genutzt, um das Kleid dunkel zu betonen, damit die Konturen des Stuhles wieder mehr hervortreten. Auch blasser Flecken auf Kleid und Hintergrund kann man damit korrigieren.

### Kontrast

Unter dem Menüpunkt „Farben“ finden Sie den Punkt „Helligkeit und Kontrast“. Versuchen Sie mit Hilfe der Schieberegler das Bild aufzuhellen und den Kontrast sanft zu verstärken ohne es zu übertreiben.



Den Kontrast nur sanft verstärken.



Das Bild ist nun deutlich aufgehellt.



Die leichte Sepiafärbung alter Fotos ist sehr reizvoll.

### Einfärben

Wie ich eingangs erwähnte, empfinde ich die leichte Sepiafärbung alter Fotos sehr reizvoll. Da mir das Foto nur als Schwarzweiß-Scan vorlag, habe ich zum Abschluss das Foto entsprechend neu eingefärbt.

Hierzu wählen Sie im Menü „Farben“ den Unterpunkt „Einfärben“. Setzen Sie einen Haken vor „Vorschau“, damit Sie die Veränderungen am Bild mit verfolgen können. Mit dem obersten Schieberegler im sich öffnenden Fenster bestimmen Sie den Farbton. Die in Frage kommenden Farbtöne liegen hier zwischen den Zahlen 15 und 40. Mit dem zweiten Schieberegler bestimmen Sie die Intensität der Farbe.



Wem es gefällt, der kann auch bei einem Scan in Graustufen die typische Sepiafärbung wieder herstellen.

### Zuschneiden

Als letzte Maßnahme habe ich das Foto digital zugeschnitten, damit die ungleichmäßigen Kanten entfallen. Für einen rechteckigen Ausschnitt wählen Sie im Werkzeugkasten „Rechteckige Auswahl“ (oder drücken die Taste „R“). Es erscheint ein Kreuz als Mauszeiger. Mit diesem Kreuz klicken Sie nun in die obere linke Ecke des Fotos und ziehen mit gedrückter Maustaste eine Schablone bis zur unteren rechten Ecke.

Für einen ovalen Ausschnitt wie in unserem Beispiel wählen Sie im Werkzeugkasten die „elliptische Auswahl“ (oder drücken wahlweise die Taste „E“). In den meisten Fällen ist die ovale Schablone nicht ganz passgenau. Sobald sie aber mit dem Mauszeiger über den Rand des Bildes fahren wird ein Balken sichtbar, mit dem Sie am entsprechenden Bildrand mit gedrückter Maustaste die Schablone anpassen können.

### HINWEIS

Wenn GIMP kein Deutsch versteht:

Sollte das Programm nach der Installation nicht in deutscher Sprache laufen (bei Windows 7 soll es gelegentlich der Fall sein), nehmen Sie bitte folgende Schritte vor:

1. Windows Systemsteuerung aufrufen;
2. In der Suche rechts oben nach „Umgebungsvariablen“ suchen;
3. Den Menüpunkt „Umgebungsvariablen für dieses Konto bearbeiten“ auswählen;
4. Oben bei den Benutzervariablen auf „Neu“ klicken;
5. Hier bitte eingeben: Name der Variable = LANG, Wert der Variable = de.

Im Menü „Bearbeiten“ wählen Sie nun zunächst den Punkt „Ausschneiden“, anschließend „Einfügen als“ und im Untermenü „Neues Bild“. Das rechteckige Foto ist nun fertig und kann abgespeichert werden. Diesmal wählen Sie nicht das xcf-Format von GIMP, sondern speichern die Datei als JPG- und/oder TIF-Datei ab (siehe Artikel „Vor- und Nachteile verschiedener Bildformate“).

Für das ovale Foto sind noch weitere Schritte erforderlich:

- Im Menü „Ebene“ den Punkt „Neue Ebene...“ wählen;
- Weiß als Ebenenfüllart auswählen und mit „OK“ bestätigen (nicht erschrecken, wenn das Foto nun plötzlich verschwunden scheint, es liegt nur unter der Fläche);
- Menü „Ebene“ – „Stapel“ – „Ebene absenken“;
- Nun kann auch dieses Bild abgespeichert werden.

Das hier vorgeführte Beispiel ist in vergleichsweise kurzer Zeit (ca. ein bis zwei Stunden) entstanden und ohne jegliche Erfahrung im Retuschieren von Bildern. Mit mehr Zeit und mehr Wissen über das Thema sind die Ergebnisse wahrscheinlich eindrucksvoller. Doch wenn der eine oder andere Leser dazu angeregt wurde seine eigenen Fotos zu bearbeiten, der es sich bisher nicht traute, dann freue ich mich sehr über Zusendung eines Vorher-Nachher-Vergleiches.

Text: Doris Reuter ■



Nun hat das Foto wieder eine „richtige“ Form.



Auch die Form lässt sich schnell korrigieren.

## WEITERE INFORMATIONEN

Im Internet gibt es viele weitere Tipps und Tricks für das Nachbearbeiten mit dem Programm GIMP. Beispielhaft seien hier angegeben:  
<http://gimp-handbuch.de>;  
<http://docs.gimp.org/de>, das „offizielle Handbuch“;  
<http://www.digitipps.ch> – In der oberen Menüleiste finden Sie den Link zum Programm GIMP. Reichhaltige Hinweise und Anleitungen für Anfänger und Fortgeschrittene;  
<http://www.artografika.de> – viele Anleitungen.  
 Das Internetportal „YouTube“ erlaubt das Hochladen und Ansehen von Videos. Bekannt ist es vor allem durch witzige, zufällig oder geplant aufgenommene kurzweilige Filmclips vorwiegend jugendlicher Nutzer sowie Musikvideos. Weniger bekannt ist, dass sich hier eine Fülle von nützlichen Anleitungen tummeln. Auch über die Anwendung GIMP gibt es hier unzählige praktische Videoanleitungen. Öffnen Sie die Seite <http://www.youtube.com> und geben Sie in das Suchfeld den Begriff „GIMP“ ein.