



Die Bilder, die Kerstin Huber erreichen, sind oft **stark ramponiert**. In einem kleinteiligen Bildbearbeitungsprozess beseitigt sie ...

Wie kostbare Erinnerungen zu neuem Leben erweckt werden

BILDER AUF DER INTENSIVSTATION

Unwiederbringliche Erinnerungen, einzigartige Zeitzeugnisse: Wenn Fotografien verloren gehen, verschwindet mehr als ein Stück Papier. Wie also restauriert man Bilder – und wie schützt man sie vor dem Zahn der Zeit? Wir haben nachgefragt.

Text: **Peter Schuffelen**



... verschiedenste Beschädigungen, **frischt verblasste Farben wieder auf** und lässt so Familienerinnerungen neu aufleben.

■ Nein, wie wir damals aussahen! Und vor allem: was wir anhatten!! Das Haar noch voll, das Gesicht faltenfrei – und die Rothaarige da am Bildrand, wie hieß die noch gleich...? Bilder haben die Macht, lange verschüttete Gefühle wachzurufen, uns in Sekunden zurückzukatapultieren in längst vergangene Jahre. Bilder, das gilt insbesondere für Fotoabzüge, sind Teil unseres Selbstbilds, Erinnerungen im Rechteck – und nicht selten das einzige Zeugnis von Menschen, die nicht mehr da sind. Umso mehr schmerzt es uns, wenn sie verblichen, zerrissen oder sonst wie beschädigt sind.

Kerstin Huber kann viele solcher Geschichten erzählen. Etwa von der jungen Frau, die nur noch ein Foto ihrer Großeltern besaß, auf dem wegen Schimmelbefall allerdings kaum noch etwas zu sehen war. Die Fotorestaurateurin aus Landsham bei München digitalisiert ramponierte Bilder, retuschiert Flecken am Rechner aus, setzt zerrissene Bilder wieder zusammen, vergrößert Familienbilder, frischt verblasste Kinderfotos auf. Eine Frau schickte ihr ein Porträt ihrer Großmutter, das komplett zerstückelt war. Angesichts der gelungenen Restaurierung sprach die Kundin von „Zauberei“.

Magie steckt nicht hinter dem, was Huber macht, wohl aber jede Menge visuelle Erfahrung, ein gekonnter Umgang mit Photoshop & Co und nicht zuletzt: eine ausgefeilte Reprotechnik. Ihren Scanner hat sie inzwischen ausrangiert; heute nutzt sie für ihre Bildrekonstruktionen eine professionelle

Vollformatkamera samt hochauflösender Festbrennweite und ein Lichtset, das ein reflexfreies Abfotografieren ermöglicht. „Ein Scanner tastet das Foto Zeile für Zeile ab, bei einer Reprofotografie wird hingegen auch das vom Originalbild reflektierende Licht eingefangen, die Reproduktion ist folglich dreidimensional“, sagt Huber. „Dank der Tiefe der gewonnenen Informationen bin ich in der Lage, eine 6 x 9 cm kleine Fotografie in hoher Qualität bis zu 60 x 90 cm zu vergrößern. Allerdings muss ich zuvor Staub, Fuseln und andere Störelemente, die sonst mitvergrößert würden, akribisch tilgen.“ Neben Photoshop nutzt Huber zwei weitere Spezialprogramme sowie – in besonders hartnäckigen Fällen – auch KI-Tools. Etwa wenn der Himmel verblasst ist und sie die verschiedenen Nuancen des Blaus wieder herstellen möchte. „Was mich vom Laien unterscheidet, ist das selektive Arbeiten an einzelnen Bildarealen. Wenn man einfach einen Filter drüber laufen lässt, gehen wertvolle Informationen verloren“, sagt Huber, die als Quereinsteigerin erst zur Familienfotografie und dann zur Fotorestaurierung fand. Vor ein paar Jahren stand ein Ehepaar vor ihrer Ateliertür, das alte Abzüge ausbessern lassen wollte. „Das war die Initialzündung. Als die Pandemie dann Kundenkontakte unmöglich machte, habe ich die Fotorestaurierung zu meinem Hauptberuf gemacht“, sagt Huber, deren Kunden aus ganz Deutschland, Österreich und der Schweiz stammen. ►►



Dank der per
Reprofotografie
gewonnenen
Informationstiefe
ist Kerstin Huber
in der Lage, klei-
ne Abzüge, um
den Faktor 10 zu
vergrößern.

Bei der Bildbearbeitung optimiert sie Weißabgleich, Belichtung, Tonwerte, Lichter und Tiefen, Kontraste und Farben, färbt auf Wunsch Schwarz-Weiß-Bilder künstlerisch ein oder verpasst ihnen eine Sepia-Tönung. Das Aufmöbeln historischer Luftbilder gehört ebenfalls zu ihrem Geschäft. Qualitativ hochwertige Reproduktionen berechnet sie ab 25 Euro, Fotorestaurationen kosten ab 85 Euro, in besonders aufwändigen Fällen aber auch schon mal mehrere Hundert Euro. Huber spricht von „Bildern auf der Intensivstation“. Einer ihrer härtesten „Patienten“: Ein Urlaubsbild, das eine griechische Tavernen und deren Gäste zeigt – beziehungsweise zeigte: Weite Teile des Bilds waren durch Licht- und Schimmel-Einwirkung zerstört, der Kunde bat sie, es dennoch zu versuchen. Huber rekonstruierte nach der Digitalisierung händisch die fehlenden Elemente hinzu, die Bildbesitzer waren glücklich. „Es ist auch emotional ein schöner Job“, sagt Huber. „Es ist einfach schön, wenn die Menschen sich freuen – und bei älteren Menschen fließen zuweilen auch Tränen.“

Lutz Matschke, Leiter des Zentrums für Fotorestauration und Fotoforschung in Berlin, kennt ähnliche Anekdoten. Etwa von Familienfotos, die im Krieg vernichtet wurden. Dann existiert vielleicht nur noch ein einziges Bild der Urgroßeltern – und das ist in keiner guten Verfassung. An Matschke wenden sich Menschen, denen bestimmte Bilder so viel wert sind, dass sie ihre Aufarbeitung in professionelle Hände legen möchten. Früher, als er noch in Buenos Aires lebte, betrieb der deutsch-argentinische Fotokünstler ein Fachlabor für Fine-Art-Prints und unterrichtete an der Universität Buenos Aires. 2013, er war inzwischen nach Deutschland, ins Land seiner Eltern übersiedelt, stieß er auf eine Broschüre der HTW-Berlin zum Thema Foto-Restauration und war fasziniert. Heute arbeitet er als Dozent an der HTW-Berlin für den Studiengang Museumskunde; 2017 übernahm er die Leitung des Zentrums für Fotorestauration und Fotoforschung in Berlin. Privatpersonen sind seine wichtigste Klientel, daneben gehören Museen, Archive, Fotokünstler/innen, Galerien und Auktionshäuser zu seinen Kunden. So hat er unter anderem die Aufarbeitung einer privaten Fotosammlung mit Postkarten und Vintage-Prints von August Sander übernommen. Anders als Kerstin Huber, die digital zu Werke geht, hat er sich ganz der physischen Restauration analoger Fotomaterialien verschrieben. Matschke kennt sich



Kerstin Huber
hat sich ganz der digi-
talen Restauration von
Bildern verschrieben.

aus mit den verschiedenen fotografischen Verfahren und Medien, natürlich auch mit den fotohistorischen. In seiner restauratorischen Praxis beschäftigt er sich mit Daguerreotypen, Ambrotypen und alten Baryt-, wie auch mit C-Prints oder modernen Inkjet-Drucken. Beispiele:

Daguerreotypen: Die auf hochpolierten, gesilberten und durch Joddämpfe lichtsensibilisierten Kupferplatten belichtete und dann per Quecksilberdämpfen entwickelten Bildern gibt es schon seit 1839 – und ihre Bildwiedergabe ist bereits erstaunlich nuanciert. Gleichzeitig sind die Unikate extrem

berührungsempfindlich. Matschke behandelt beschädigte Exemplare per Electrocleaning (Entfernung der korrodierten Fotoschicht durch hochkontrollierte Elektrolyse), ersetzt „weinende“ (korrodierte) Deckgläser durch stabile Borosilikat-Schott-Gläser und versiegelt die Bilder damit luftdicht.

Ambrotypen – Unikate, die im nassen Kollodiumverfahren auf Glas hergestellt werden und als Positiv erscheinen, wenn das unterbelichtete Negativ auf einen schwarz lackierten Untergrund platziert wird. Um den richtigen Ausbesserungslack zu finden, macht Matschke unzählige Tests an einer unauffälligen Stelle. Anschließend montiert er die kratzempfindlichen Fotografien in ihre originalen Präsentationsrahmen.

Barytprints bearbeitet er mit dem Wattebausch und einer Mischung aus Ethanol und Wasser, schließt Knicke und Risse, unterlegt sie mit hochwertigen Japanpapieren und baut ggf. die gelatinebasierte Barytschicht wieder auf. Anschließend

wird die Fotografie entlang des Original-Vorzustands retuschiert.

Matschke weiß, wie man matte Kollodium- von Baryt-Prints unterscheidet – das ist wichtig: Im Gegensatz zu Barytprints vertragen Kollodiumprints nämlich keinen Alkohol – der zerstört die bildgebende Schicht.

Das Entfernen von Schimmelpilz gehört zu seinen Routineaufgaben, trivial ist diese aber nicht: Bei falscher Behandlung sind nicht nur die Schimmelflecken weg, sondern auch die Fotoschicht. Um den Pilz abzutöten, legt er den Barytprint in eine Schale mit fungiziden Flüssigkeiten („Mikropeeling“). Danach sorgt er mit einem speziellen Bindemittel dafür, dass das Bild wieder an die Barytschicht gebunden und fixiert wird.

Deutlich wird: Für eine fachgerechte Restauration braucht es viel Know-how – und Zeit: Das Planlegen alter Plan- und Rollfilme, die ohne „Anti-Curl“- ►



Beschädigungen
wie Risse, Knicke,
Flecken, Löcher
und Kratzer können
durch intensive Bild-
bearbeitung entfernt,
**fehlende Bild- und
Motivteile ergänzt**
werden.



„Es ist einfach schön, wenn die Menschen sich freuen.“



Fotorestaurierung eines alten Flugbilds: Auch diesen „Intensivpatienten“ konnte Kerstin Huber retten.



„Erstes Gebot: Du sollst nicht überrestaurieren!“

Restaurierung einer Ambrotypie aus der Mitte des 19. Jahrhunderts mit beschädigter schwarzer Lackrückseite. Oben: Der Vorzustand. Die Farbtabelle wird neben dem Bild platziert, um eine genaue Farbreferenz zu haben.

Unten: Die Rückseite im Durchlicht zeigt die Risse in der Lack-schicht.

Rechts: Das fertig restaurierte Bild.



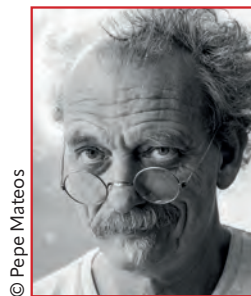


Vorher/nachher: **Silberspiegelungs-Behandlung** eines historischen Silbergelatine-Abzuges des Fotografen Man Ray von 1925. Die an die Oberfläche gewanderten Silberkörner zeigen sich als glänzend-silbriger Belag, der zu einer Störung der Bildästhetik führt.

Schicht gefertigt wurden, sich durch Austrocknung der Gelatineschicht eng zusammenrollen und durch Versprödung des Nitro-Trägers brüchig werden, erfordert Wissen und Geduld. Ähnliches gilt für gewellte Prints. Sie ruhen oft wochenlang in einer Presse, unter kalibrierter Feuchte und Druck, bis sich die Fasern wieder am richtigen Ort befinden. Auch für das Nachretuschieren von Prints braucht Matschke viele Stunden: Mit Pinsel und Spezialfarben müssen zuweilen mehrere Schichten, manchmal sogar unter dem Mikroskop, ausgebessert werden. Doch ehe er seinen Objekten physisch zu Leibe rückt, prüft er, ob es sich um Originale handelt. Das, so sagt der Experte, lasse sich schon beim haptischem Befund der Prints überprüfen, im Zweifel aber an der Körnigkeit der Silberstruktur unter dem Mikroskop. Danach führt er eine hochauflösende Digitalisierung der zu behandelnden Objekte durch. „Diese Vorzustands-Aufnahme ist wirklich wichtig, sonst schreibt man sich im Zweifel selber Kratzer zu, die schon vorher da waren“, sagt der Restaurator.

So bedauerlich Beschädigungen seien, die Aura der Zeit habe einen Wert an sich, sagt Matschke. „Viele Privatkunden möchten, dass das Bild so ‚schön‘ wie möglich wird. Ich plädiere aber immer dafür, historische Originale nicht zu überrestaurieren.“ So wenig wie möglich, so viel wie nötig: Dieses Credo sei inzwischen Konsens unter der Restaurator*innen. Matschkes Herangehensweise: „Ich lasse das Objekt lieber über Nacht ruhen und beurteile am nächsten Tag nach einem Matetee mit frischen Augen, ob ich weitermache oder nicht.“

Besser noch als zu restaurieren sei es, fotografische Medien so wenig schädlichen Umwelteinflüssen auszusetzen wie möglich. Matschke weiß, welche Materialien welche Lichtintensität vertragen, ohne sichtbaren Schaden zu nehmen: Besonders lichtempfindliche Objekte wie Salz- und Albuminabzüge, Platin-, Gummi- oder Kohlendrucke oder übermalte Fotografien dürfen maximal 50 Lux abbekommen, schwarz-weiße Kollodium-Abzüge oder zeitgenössische D.O.P.-Abzüge bis zu 100 Lux. Auch die Dauer der Lichtexposition spielt eine Rolle. Fotografien des 19. Jahrhunderts, Polaroids, und C-Prints dürfen 12.000 Lux-Stunden, Dye-Transfer- und schwarz-weiße PE-Abzüge bis zu 42.000 Lux-Stunden und Barytabzüge sowie Inkjetdrucke sogar 84.000 Lux-Stunden ausgesetzt werden. Vorausgesetzt, es handelt sich um UV-freie Lichtquellen, z. B. LED-Lampen. Matschke verweist zudem auf das Problem des „dark fading“: „Was viele nicht wissen: Die Photonen ‚arbeiten‘ auch im Dunklen weiter, dadurch können Prints auch nach der Exposition weiter ausbleichen.“ Daneben spielten Temperatur und Luftfeuchte für die Alterung des Materials eine zentrale Rolle. „Kühl und trocken lautet die Vorgabe, 5 bis



© Pepe Mateos

Fotorestaurator
Lutz Matschke.

7 Grad wären die ideale Lagerbedingungen“, sagt Matschke. „Da sich das aber nicht mal Museen leisten können, lagert man meist bei um die 15 Grad Celsius und 40% Luftfeuchte – bei möglichst wenigen Schwankungen.“

Schwarz-weiße Barytabzüge sind recht lichtbeständig, insbesondere wenn die Reste des Fixierbads durch intensives Auswaschen restlos entfernt wurden. Im Farbbereich sind Matschke zufolge exotische Verfahren wie Cibachrome oder Ilfochrome „megastabil“; lange vom Markt verschwunden, werden sie von der Berliner Firma Fotoimpex (Markenname Adox) derzeit wiederbelebt. Mit Abstand am empfindlichsten sind farbige C-Prints – sowohl gegen Licht als auch gegen Feuchtigkeit. „Die analoge Farbfotografie basiert auf anorga-

nischen Silberhalogeniden, was aber auf dem Papierträger verbleibt, sind organische Verbindungen, und die sind instabil“, so Matschke. „Farbfotografien würde ich deshalb immer als Inkjetdrucke ausgeben, deren farbgebende Pigmente sind sehr lichtstabil.“ Schwarz-Weiß-Fotografien belichte er hingegen auf Barytpapier aus. „Dabei“, sagt er, „geht es mir auch um den handwerklichen Zufallsmoment, um jenes Quäntchen Magie, das sich nicht wirklich steuern lässt: Irgendjemand hat mal gesagt, kein analoger Print gleicht dem anderen. Das ist es, was mich am Ende des Tages reizt.“ ■

SO SCHÜTZEN SIE IHRE BILDER ZUHAUSE

- Bewahren Sie Ihre Fotografien so trocken, kühl und schattig wie möglich auf. Das gilt insbesondere für herkömmliche (chromogene) Farbabzüge. Bei hoher Luftfeuchte drohen Fotos zudem zu verkleben.
- Lagern Sie Ihre Prints und Filme niemals im Keller. Die dort vorhandene Feuchtigkeit begünstigt Schimmel – und der liebt die Gelatine, das übliche Bindemittel der fotochemischen Materialien.
- Digitalisieren Sie analoge Prints, die Ihnen besonders wichtig sind, und erstellen Sie Sicherungskopien – entweder auf externen Datenträgern oder in der Cloud.
- Vermeiden Sie bei der Digitalisierung „Überphotoshopisierungen“. Farbnuancen sollten belassen, der Kontrast nicht überbetont werden.
- Das Selbstrestaurieren analoger Fotomaterialien birgt wegen der komplexen physikalischen und chemischen Prozesse Gefahren. Wenden Sie sich im Zweifel an eine/n Fotorestaurator/in.

Weitere Infos: kerstin-huber.de, fotorestaurierung-fotoforschung.de