

# DER FOTORESTAURATOR

## GESCHICHTE

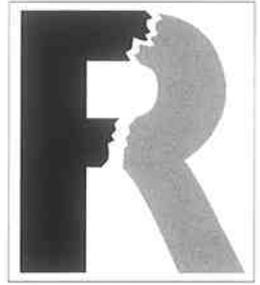
Fotografie  
zwischen  
1850 und 1880

## ARCHIVIERUNG

Zur Wertigkeit von  
Originalen in der  
Welt der Archive

## INFOS

Termine für  
Ausstellungen  
und Fotobörsen



1/98





## GESCHICHTE



Seite 4

Fotografie zwischen  
1850 und 1880  
von Thomas Gade

## ARCHIVIERUNG



Seite 14

Zur Wertigkeit von Originalen  
in der Welt der Archive  
von Harald Brandes

## INFO



Seite 20

Ausstellungstermine und  
andere Informationen

## GALERIE



Seite 22

Familienalbum im  
Ersten Weltkrieg

**Impressum:**

DER FOTORESTAURATOR  
Jhrg. 5, Heft 1,  
erscheint vierteljährlich

**Herausgeber:**

AFB, Verein zur Förderung  
von Arbeit, Forschung und  
Bildung e.V.  
Schwedter Str. 34a  
10435 Berlin  
Telefon: 030 / 440 78 20  
Telefax: 030 / 440 78 21

**Redaktion:**

Thomas Gade, verantwortl.  
Oona Meißner  
Martin Fröhlich  
Andreas Klug

**Layout:**

Oona Meißner

**Herstellung:**

CIC -corporate identity company

ISSN: 0944-7040

Die Zeitschrift und alle in ihr  
enthaltenen Beiträge und Ab-  
bildungen sind urheberrechtlich  
geschützt.

Mit Ausnahme der gesetzlich  
zugelassenen Fälle ist eine  
Verwertung ohne Einwilligung  
des AFB strafbar.

Die Redaktion behält sich die  
Kürzung von Beiträgen vor.  
Für den Inhalt namentlich ge-  
kennzeichneter Beiträge sind die  
Redaktion und der Herausgeber  
nicht verantwortlich.

Der Fotorestaurator ist im Jahres-  
abonnement zum Preis von  
50,- DM beim Herausgeber erhält-  
lich. Für Abonnenten aus dem  
Ausland berechnen wir das Porto  
zusätzlich.

*Zum Titelfoto: Neu Guinea, ca. 1900, Fotograf unbekannt*

*Zum Rücktitel: Porträt von Richard Köhler, Jena, 1924, Foto: Walter Kantowski*



# Archivierungsprojekte?

Aus dem Leserkreis erreichen uns regelmäßig Anfragen zum Herausgeber *Des Fotorestaurator*. Der Name Verein zur Förderung von Arbeit, Forschung und Bildung e. V. (AFB) wirkt offenbar befremdlich im Umfeld der sonstigen Redaktionen ähnlicher Publikationen, die üblicherweise einem Museum oder einer Arbeitsgemeinschaft aus dem musealen Umfeld zugeordnet werden können.

Der AFB ist ein Bildungs- und Beschäftigungsträger für Maßnahmen, die überwiegend in Berlin stattfinden. Unter dem Dach des Vereins werden derzeit mehrere Projekte durchgeführt, die sich mit Archivierungsaufgaben befassen. Es sind Beschäftigungsmaßnahmen, in denen die Teilnehmer durch eine ein- oder mehrjährige theoretische und praktische Tätigkeit mit typischen Arbeiten aus diesem Bereich vertraut gemacht werden. Schwerpunktmäßig verteilen sich die Aufgaben auf die Erschließung, Nutzbarmachung und Konservierung von Schriftdokumenten und Fotomaterial. Es werden Bestände bearbeitet, die nicht in der Zuständigkeit der öffentlichen Museen und Archive liegen.

Zur bevorzugten Zielgruppe gehören gemeinnützige Archive, Inhaber von Nachlässen und Sammler oder Kunstschaffende, die nicht in der Lage sind, zeitgemäße Konservierungs- und Nutzungsansätze umzusetzen. Die Teilnehmer des Projekts entwickeln individuelle, auf die jeweiligen Bestände zugeschnittene Strategien, die dazu dienen, das Material zu erhalten und Dritten zugänglich zu machen. Arbeitsergebnisse werden regelmäßig in Veröffentlichungen und Ausstellungen der Öffentlichkeit vorgestellt.

Am Beginn jeder Maßnahme steht eine fachspezifische Einarbeitung, die durch Besuche in Restaurierungswerkstätten, Museen, Bibliotheken und, je nach Projekthalt, interessanten Einrichtungen, wie beispielsweise die Zellulose-Papierproduktion bei Melitta, ergänzt wird. Weiterhin werden die

Teilnehmer in EDV Schulungen mit gängiger Bürosoftware und speziellen Archivierungsanwendungen vertraut gemacht. Später werden in Kooperation mit Partnern aus der oben genannten Zielgruppe konkrete Aufgaben übernommen. Vor wenigen Jahren arbeiteten Vorläuferprojekte hauptsächlich mit konventionellen Methoden. Im Fotolabor wurden Sicherheitsrepros von schadhafte Fotografien angefertigt. Originale wurden gereinigt und archivfest verpackt. Mittlerweile überwiegen EDV Anwendungen. Die Archive haben ein verstärktes Interesse daran, ihre Bestände digital zu speichern und mit Suchprogrammen transparent zu machen. Die verfügbare Technik hat inzwischen einen hohen Nutzwert erreicht. So ist es möglich, mit erschwinglicher Technik antiquarische Bücher, die nicht mehr aufgelegt werden, als digitale Reproduktion verfügbar zu machen. Moderne Volltextrechercheprogramme machen aus diese Kopien schnelle Nachschlagewerke. Deutlich zeichnet sich der Trend ab, daß ehemals getrennte Konvolute mit unterschiedlichsten Quellen über Datenbanken zusammenwachsen.

Die Teilnehmer der Projekte profitieren von einem synergetischen Prozeß, der durch das parallele Vorhandensein verschiedener Maßnahmen zustandekommt. Gruppen, die bereits längere Zeit mit einer Aufgabe beschäftigt sind, geben die erworbenen Kenntnisse an neue Projekte weiter. Durch eine mehrjährige Tätigkeit im Archivbereich konnte der AFB gute Kontakte und Kooperationen mit Archiven, Sammlungen, Heimatmuseen, Kulturämtern etc. aufbauen, so daß unsere Mitarbeiter an Erschließungs- und Konservierungsaufgaben in diesen Einrichtungen aktiv beteiligt werden.

Sollten Sie Anregungen für unsere Arbeit oder ein Interesse an einer Kooperation mit dem AFB haben, können Sie sich gerne an den Unterzeichner und an die Redaktion des Fotorestaurators wenden.

Sharafat Vaziri  
Geschäftsführer

# Fotografie zwischen 1850 und 1880

Thomas Gade

## 1. NEUE AUFNAHMETECHNIKEN

### 1.1 Das Naßplattenverfahren

1851 veröffentlichte Frederik Scott Archer das von ihm entwickelte Kollodiumverfahren, mit dem eine lichtempfindliche, transparente Schicht auf Glasplatten aufgetragen werden konnte.<sup>1,2,3</sup> Damit stand den Fotografen ein Aufnahmemedium zur Verfügung, das nicht mehr den bei der Kalotypie so störenden Nachteil des mitkopierenden Papierfilzes aufwies. Außerdem konnte man von den Negativplatten beliebig viele seitenrichtige Abzüge von hoher Qualität herstellen, so daß dieses Verfahren auch die Daguerreotypie übertraf. Die Fotografen mußten jedoch das große Gewicht und die Zerbrechlichkeit der Glasplatten in Kauf nehmen.

Im Vergleich mit dem Kalotypieverfahren war die Naßplattentechnik kompliziert. In Äther gelöstes Kollodium wurde als durchsichtige Flüssigkeit auf die Glasplatte aufgetragen. Die Schicht enthielt gelöste Brom- und Jodsalze. Sie bildete eine glatte Oberfläche und hielt den mechanischen Ansprüchen der damaligen Fotografie stand. Beim Auftragen des Kollodiums mußte man aufpassen, daß keine Luftblasen oder Staub in die Schicht eingegossen wurden. Die Platte wurde in einem Silbersalzbad sensibilisiert. Vor der Aufnahme und Entwicklung durften die Platten nicht trocknen, da die getrocknete Kollodiumschicht nicht entwickelt werden konnte. Die Platten mußten daher unmittelbar vor der Aufnahme vorbereitet werden. Nach dem Entwickeln in Eisenvitrol oder Pyrogallussäure Entwickler, mit nachfolgender Verstärkung, Fixieren und der Wässerung war es möglich, das Kollodium wie einen Film von der Glasplatte zu ziehen. Archer, den der Nachteil des Gewichts der Glasplatten störte, empfahl, die Filme nach der Verarbeitung auf Stifte aufzurollen und bis zur weiteren Verwendung so aufzubewahren. Die freigewordene Glasplatte konnte man erneut mit einer Schicht versehen und so den Vorrat an Platten, welche man auf einer Fotoexkursion benötigte, einschränken. Diese Vorgehensweise setzte sich aber kaum durch, da die abgezogene Kollodiumschicht recht empfindlich war und die Gefahr ihrer Beschädigung durch das Ab- und spätere Aufziehen sehr groß war. Das Kollodiumverfahren lieferte unübertroffene

Bilddetails und eine sehr feine Tonabstufung, die mit heute üblichen Filmen nicht erreicht wird.

### 1.2 Die ersten Trockenplatten

Das Naßplattenverfahren war mühselig und man versuchte einfachere Verfahren zu entwickeln. 1864 stellten B.J.Sayce und W.B. Bolton die erste brauchbare Trockenplatte vor. Ab 1867 wurden diese Trockenplatten von der Liverpool Dry Plate and Photographic Printing Company produziert und auf den Markt gebracht.<sup>4</sup> Sie war relativ unempfindlich und konnte die Naßplatte nicht verdrängen.

Der entscheidende Hinweis zur Herstellung von brauchbaren Trockenplatten wurde 1871 von Richard Leach Maddox dem *British Journal of Photography* mitgeteilt. Maddox war Arzt und beschäftigte sich mit wissenschaftlicher Mikrofotografie. Er hatte nach einer Alternative zur Kollodiumschicht gesucht, da er die Ätherdämpfe in seinem geschlossenen Arbeitszimmer nicht vertragen konnte. Er hatte mit Gelatine experimentiert und eine brauchbare lichtempfindliche Emulsion hergestellt. In seinem Brief bat er die Leser, an seiner Idee weiterzuarbeiten, da er wegen seiner ärztlichen Praxis nicht genügend Zeit dafür hatte.<sup>5</sup>

In den folgenden Jahren reifte seine Idee durch Experimente verschiedener Entwickler zu einer praktisch verwendbaren Technik.

### 1.3 Erweiterte Farbsensibilisierung

Die Aufnahmematerialien waren ursprünglich nur UV- oder blaulichtempfindlich. Rötliches Licht hatte, wenn überhaupt, nur nach sehr langen Expositionszeiten einen schwärzenden Effekt. 1873 entdeckte Hermann Wilhelm Vogel in Berlin die Möglichkeit der Farbsensibilisierung des Bromsilbers. Es gelang ihm, die Schichten neben Blau für Grün und Gelb (orthochromatisch) und später für Orangerot (panchromatisch) zu sensibilisieren.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> vgl. Bruce Bernard, *Fotofotografien 1840 - 1940*, Köln, 1981, S. 254.

<sup>2</sup> vgl. Beaumont Newhall, *Geschichte der Fotografie*, München, 1989, S. 61.

<sup>3</sup> vgl. Wolfgang Baier, *Geschichte der Photographie*, München 1977, S. 158-161

<sup>4</sup> vgl. Beaumont Newhall, *a.a.O.*, S. 128.

<sup>5</sup> vgl. Beaumont Newhall, *a.a.O.*, S. 128.

<sup>6</sup> vgl. Fritz Kempe, *Deutsche Photographie um die Jahrhundertwende in: Die Welt der Photographie*, Hrsg. Peter Pollack, 1962, S. 251.



#### 1.4 Gesteigerte Empfindlichkeit

1878 stellte Charles Harper Bennett fest, daß eine Aufnahmemulsion, die vor dem Auftragen auf den Träger einige Tage bei einer Temperatur von etwa 33° C reifen konnte, erheblich sensibler war. Sie war danach so lichtempfindlich, daß in damaligen

Kameras bei Sonnenlicht Sekundenbruchteile für eine Aufnahme genügten.<sup>7</sup>

Anfang der 1880er Jahre wurden die Naßplatten durch industriell gefertigte Trockenplatten verdrängt. Man konnte sie gebrauchsfertig kaufen, trocken lagern und lange nach der Belichtung entwickeln.

## 2. NEUES POSITIVMATERIAL

### 2.1 Das Albuminpapier<sup>8, 9</sup>

Parallel zur Entwicklung besserer Aufnahmematerialien suchte man nach neuen Positivmaterialien.

1850 erfand Louis Désiré Blanquart Evart, Inhaber einer Kalotypie - Kopieranstalt, das Albuminpapier. Es sollte für die kommenden 30 Jahre das populärste Kopierpapier werden. Dünnes Papier wurde mit einer Hühnereiweißschicht versehen und bekam dadurch eine hochglänzende Oberfläche. Die Bildzeichnung und Tonwertbreite zeigten im Vergleich mit vorherigen Prints erhebliche Verbesserungen. Das Papier wurde in großen Mengen industriell hergestellt.

In den Albuminpapierfabriken gab es Frauen, die nichts anderes taten, als Eier aufzuschlagen und das Eiweiß vom Dotter zu trennen. Die Dotter verwendete man in der Lederverarbeitung. Die größte Albuminpapierfabrik stand in Dresden und verbrauchte täglich bis zu 60.000 Eier, die alle per Hand verarbeitet wurden. Dieses Papier hatte mitunter nur eine knappe, auf einige Jahre begrenzte Lebensdauer. Es verblühte zu einem gelb-bräunlichen Blatt mit wenig dunkelbrauner Zeichnung. Ein Großteil der Abzüge aus dem 19. Jh. ist daher verlorengegangen. In den Fotoalben aus dem 19. Jahrhundert findet man oft gelblich verblichene Fotografien.

Um die Bilder haltbarer zu machen, ging man dazu über, sie mit Platin-, Gold- oder sonstigen Lösungen zu behandeln. Dabei veränderte sich der ursprüngliche Bildton. Daher gehören diese Methoden zu den Tonungen. Mit einigen Tonungen konnte man

sehr stabile Bilder herstellen, die nicht verblassen. Einige Fotografen praktizieren das noch heute; es ist aber recht aufwendig, mitunter giftig und meist auch (wegen der Edelmetalle) teuer. Dabei steht mittlerweile eher der bildtonändernde Charakter der Behandlung im Vordergrund als die Absicht eine sehr haltbare Fotografie zu erzeugen.

1856 setzte der Kunstmäzen Honoré d'Albert einen Betrag von 10.000 Francs für ein brauchbares Verfahren zur Herstellung nichtausbleichender Abzüge aus. Verschiedene Ideen wurden geprüft und der Preis dann für eine Methode vergeben, bei der das Bild aus Kohlenstoffteilchen aufgebaut wurde. Diese und viele andere Verfahren kamen in mehr oder weniger großem Umfang zum Einsatz, waren aber im Vergleich zum Albuminpapier nur von untergeordneter Bedeutung.

### 2.2 Die Ambrotypie<sup>10, 11</sup>

Archer, der das Kollodiumverfahren eingeführt hatte, beschrieb in einem 1854 von ihm herausgegebenen Handbuch die Nutzung eines sonderbaren Phänomens. Ein schwaches Negativ, welches bei Seitenlicht vor einem tiefschwarzen Hintergrund betrachtet wird, erscheint positiv. Durch die hellen durchsichtigen Partien des Negativs sieht man die schwarze Fläche während Stellen mit Silberteilchen Licht reflektieren. Archer blickte Kollodiumnegative bis zu einer geeigneten Dichte aus und montierte sie vor schwarzem Samt. Diese Bilder wurden in aufwendigen Etuis bewahrt und ähnelten den Daguerreotypen.

<sup>7</sup> vgl. Beaumont Newhall, a.a.O., S. 128.

<sup>8</sup> vgl. Beaumont Newhall, a.a.O., S. 62 - 66.

<sup>9</sup> vgl. Bruce Bernard, a.a.O., S. 253 - 254.

<sup>10</sup> vgl. Beaumont Newhall, a.a.O., S. 65 - 66.

<sup>11</sup> vgl. Bruce Bernard, a.a.O., S. 254.

<sup>12</sup>, vgl. Wolfgang Baier, *Geschichte der Photographie*, München 1977, S. 162.

### 2.3 Die Ferrotypie

Ab 1860 wurden Ambrotypien von den sogenannten Ferrotypien verdrängt. Anstelle des Glasträgers verwendete man schwarzlackierte Blechplatten, die mit der lichtempfindlichen Emulsion überzogen waren. In Amerika waren Ferrotypien sehr populär. Man schätzte es, daß sie relativ robust und

billig waren. Fotografen verwendeten Kameras mit mehreren Objektiven, die entsprechend mehr Bilder auf einmal machen konnte. Die einzelnen Bilder, die sich allesamt auf einer größeren Blechplatte befanden, wurden mit einer Blechschere auseinandergeschnitten. Der Kunde bekam nach wenigen Minuten seine fertigen Bilder. Ferrotypien wurden bis Anfang der 1880er Jahre gemacht.

## 3. DIE ARBEITSBEDINGUNGEN DER NASSPLATTENFOTOGRAFEN

Das Kollodiumverfahren führte zu Negativen, die in bildtechnischer Hinsicht den bis dahin gebräuchlichen Methoden in mehreren Punkten überlegen waren. Der Schichtträger war eine transparente Glasplatte, die das Kopieren der Bilder nicht durch eine Faserstruktur wie beim Papiernegativ beeinflusste. Das Kollodium ist ebenfalls transparent. Man erhielt Aufnahmen mit einer sehr feinen Tonabstufung und vielen Bildeinheiten. Die Negative erlaubten die Anfertigung einer beliebig großen Anzahl Abzüge und man konnte, obwohl dieses jahrzehntelang nur im bescheidenen Umfang gemacht wurde, Vergrößerungen von ihnen anfertigen.

### Schwierige Arbeitsbedingungen

In seiner Anwendung hatte das Kollodiumverfahren allerdings erhebliche Schwächen. <sup>12</sup> Man fotografierte auf Glasplatten, die naturgemäß schwer und zerbrechlich waren. Die Platten mußten unmittelbar vor der Aufnahme vorbereitet werden. Der Fotograf goß das Kollodium, in welches Brom- und Jodsalze gelöst waren, auf eine saubere Glasplatte. Man ließ die Schicht etwas antrocknen und tauchte sie dann in eine Silbernitratlösung. Dadurch wurde sie lichtempfindlich. Jetzt wurde sie in einen Plattenhalter einer Kamera eingelegt und bald darauf be-

Abb. 1  
„Der Assistent des  
Photographen“ von  
W. H. Jackson, 1885,  
USA





lichtet. Nach der Aufnahme wurde sie entwickelt und mit einem Schutzlack überzogen, der die Schicht nach dem Trocknen vor einer Zersetzung durch Luft und Feuchtigkeit schützte.

Im Grunde band dies die Fotografen an ihr Atelier oder ihr Labor, um das sie nur in einem begrenzten Radius tätig werden konnten. Die Gebrauchsfähigkeit der vorbereiteten Platten war bei Außenaufnahmen stark von den gegebenen klimatischen Umständen abhängig. Bei großer Hitze und geringer Luftfeuchtigkeit waren sie nach wenigen Minuten trocken. Man versuchte diese Zeitspanne mit mäßigen Erfolg zu verlängern, indem man wasserbindende Substanzen in die Schicht hineingab oder anderes ausprobierte.<sup>13</sup>

Das grundsätzliche Problem, nämlich eine zeitlich begrenzte Verwendungsmöglichkeit der Platten, konnte lange Zeit nicht gelöst werden. Dies machte auch eine industrielle Produktion gebrauchsfertiger Platten unmöglich, da sie spätestens auf dem Versandweg verdorben wären. Trotz der Umständlichkeit der Naßplattenfotografie sind uns aus dieser Zeit erstaunliche Ergebnisse erhalten geblieben. Einige Fotografen scheuten offenbar keine Mühe, um in den abgelegenen Winkeln Aufnahmen zu machen. Sie mußten eine Exkursion, wenn sie unabhängig von einem festen Standort arbeiten wollten, gut vorbereiten. Wolfgang Baier ermittelte, daß eine Expedition, die 1861 den

Montblanc bestieg, eine fotografische Ausrüstung mit einem Gewicht von 250 kg mitführte.<sup>14</sup>

Die Ausrüstung der Reisefotografen umfaßte neben den Kameras, Objektiven, dem Stativ, dem Labormaterial, einem lichtdichten Zelt und Glasplatten noch viele weitere Zubehörteile. Die aggressiven Flüssigkeiten wurden meist in schweren dickwandigen Glas- oder Steingutflaschen transportiert, Wasser in verzinkten Blechbehältern.

Die Belichtungszeiten betruhen mit damaligen Objektiven bei Tageslicht zwischen 3 bis 30 Sekunden. Nur bei schlechten Lichtbedingungen und/oder der Verwendung von einem lichtschwachen Objektiv belichtete man noch Minuten. Damit war dieses Material für Porträtaufnahmen geeignet, sofern man die aufzunehmenden Personen hinsetzte oder irgendwo anlehnte. Es sind auch einige wenige Aufnahmen erhalten geblieben, die mit Bruchteilen einer Sekunde gemacht wurden.

Solche Aufnahmen gelangen mit Stereokameras, die mit relativ lichtstarken Objektiven auf kleinen und empfindlicher beschichteten Platten als üblich aufgezeichnet wurden. Die Schichten hatte der Fotograf zufällig oder nach einem nicht veröffentlichten Rezept hergestellt. Bis in die 70er Jahre des 19. Jh. waren Momentaufnahmen in der Regel jedoch kaum möglich.

## 4. PORTRÄTFOTOGRAFIE

### 4.1 Negativretusche

Das Albuminpapier wurde ab 1855 in großen Mengen hergestellt. Es hatte bei all seinen Vorzügen einen Nachteil. Man konnte es kaum retuschieren, da seine Oberfläche hochglänzend war und behandelte Stellen stumpf und somit sichtbar wurden. Retusche war jedoch wegen der langen Belichtungszeiten notwendig, da sich beispielsweise die Augenlider einer porträtierten Person bewegten. Andere Mängel ergaben sich, da in die selbstgegossenen Schichten Staub oder Schmutz hineingeraten war. Um den Oberflächenglanz des Albuminpapiers nicht zu

verletzen, ging man dazu über die Retuschearbeiten auf dem Negativ vorzunehmen.

### 4.2 Beginn einer Massen-Porträtfotografie

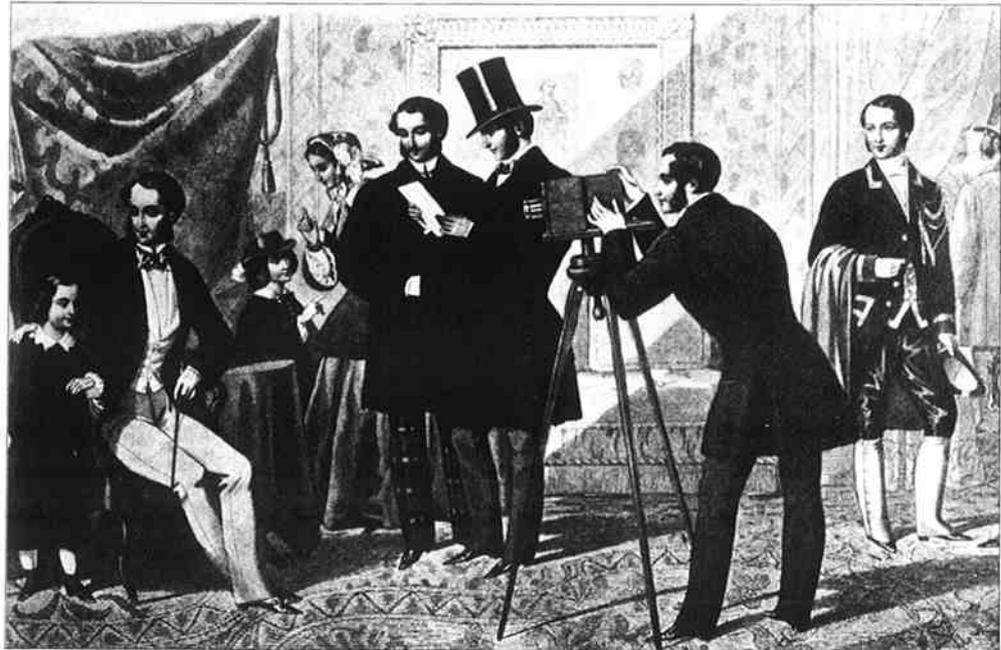
In der Mitte der 50er Jahre wurde das Porträtfoto populär. Kunden aus allen Schichten suchten Fotografen auf, um sich ablichten zu lassen. Viele versuchten, an diesem Boom teilzuhaben und wurden selber Fotograf. 1861 wurden in Paris bei einer Zählung 23.000 Personen registriert, die sich mit der Herstellung der Fotografien beschäftigten.<sup>15</sup>

<sup>13</sup>. vgl. Wolfgang Baier, a.a.O., S. 176 - 179.

<sup>14</sup>. vgl. Wolfgang Baier, a.a.O., S. 163.

<sup>15</sup>. vgl. Photographisches Archiv, II, Düsseldorf, 1861, S.228 in: Wolfgang Baier, a.a.O., S. 518.

Abb. 2  
Anonym, „Das Atelier des  
Photographen“, 1857 in:  
Peter Pollack, *Die Welt  
der Photographie*,  
Düsseldorf, 1962, S. 140



Eine private Amateurfotografie, wie sie heute existiert, gab es kaum, so daß fast alle Porträts dieser Zeit von Berufsfotografen gemacht wurden. Die Konkurrenz war groß und nur diejenigen, die dem Kunden ein gefälliges Bild liefern konnten, verdienten gut. 1855 stellte der Münchner Fotograf Franz Hanfstängel in der Weltausstellung in Paris ein retuschiertes Negativ nebst Kopien vor und nach der Retusche aus. Die Manipulation war ihm gut gelungen. Hanfstängel hatte jedoch nicht nur technische Mängel beseitigt, sondern seine Aufnahme gestalterisch verändert. Bis dahin hatte man sich an solche Arbeiten am Negativ kaum gewagt, doch begannen viele nun ungehemmt Porträts zu 'verschönern'.<sup>16</sup> Man retuschierte Falten und Runzeln aus den Gesichtern und später wurden bei der Aufnahme im Atelier gemalte Hintergründe verwendet. Aus anfänglich bescheidenen Ateliers wurden nach und nach luxuriöse Stätten. Um 1860 war es in bürgerlichen Häusern üblich, mit falschen Palmen, Papierblumen und unechten Dekorationsstücken einen Wohlstand vorzutäuschen, der gar nicht vorhanden war.

Die Ateliers, besonders in den Großstädten, übernahmen diesen Stil. Der Kunde wurde in der Garderobe von Assistenten regelrecht kostümiert und konnte auf dem Foto als das erscheinen, was er sein wollte.

Wolfgang Baier hat in seinem Werk *Ateliers* aus der Mitte des 19. Jahrhunderts kommentiert:<sup>18</sup>

»Nadar hat vor kurzem sein neues Atelier dem Publikum geöffnet. Er hat einen großen Luxus in Farben, Vergoldungen und Ornamentierungen entwickelt. Die Wartesalons sind mit Porträts berühmter Zeitgenossen tapeziert. ... Die Verschiedenartigkeit und Annehmlichkeit der Kunstgegenstände, welche das Modell umgeben, sind nicht ohne Einfluß auf das Gelingen des Porträts.«

Und weiter: »Die Amerikaner haben dies so wohl begriffen, daß sie aus ihren photographischen Ateliers wahre Feenpaläste machen, wo alles sich vereinigt, um günstig auf die Gedanken einzuwirken....«

Im Atelier war der Leiter für den Empfang der Kunden und das Arrangement der aufzunehmenden Szene zuständig. Das Präparieren der Platten und ihre weitere Verarbeitung wurde von Mitarbeitern ausgeführt. Daneben arbeiteten talentierte Künstler an der Retusche der Bilder. In den großen Stadtateliers arbeiteten etwa zehn Leute.

John Towler schrieb 1862:<sup>19</sup>

»Sobald der Trocknungsvorgang beendet ist, kann das Bild in die Hände eines Künstlers gelangen, der ihm mit seinem Zauberstift die letzten Feinheiten verleiht....«

<sup>16</sup>, vgl. Wolfgang Baier, a.a.O., S. 513.

<sup>18</sup>, *Photographisches Archiv*, II, Düsseldorf, 1861, S. 88  
in: Wolfgang Baier, a.a.O., S. 512.

<sup>19</sup>, *Humphrey's Journal of Photography*, Bd. 14, 1862, S. 146  
in: Beaumont Newhall, a.a.O., S. 277.



»...ein vulgärer Geschmack sucht Befriedigung in starken Kontrasten, also auch in Farben; für solchen Geschmack muß man Ohringe, Broschen und Uhrketten vergolden; für ihn muß der Künstlerische Photograph leider häufig seine Perlen vor die Säue werfen; sein Brot indessen ist der Gewinn; und es gehört eben zur Rolle eines Geschäftsmannes, alle vorgefaßten Ideen den Wünschen der Kundschaft zu opfern.«

Diese Form der Fotografie wurde damals und später als unheilvolle Schönmacherei kritisiert. Doch selbst die gegenwärtige Atelier-Porträtfotografie hat sich nicht von diesen Verschönerungs- oder Idealisierungszwängen befreien können. Schauen Sie nur in jedes beliebige Atelierschauenfenster.

1901 schrieb der Hamburger Fotograf R. Dührkoop:<sup>20</sup>

»Leider war es nun auch möglich, tiefe Falten zu mildern, aus schiefen oder dicken Nasen hellenisch edel geformte, aus einem öden Munde einen schönen geschwungenen zu machen. Was an der Platte nicht geändert werden konnte, das geschah am fertigen

Druck mit Pinsel und Tusche. ... Unsere Nachkommen werden erstaunt sein, welche schönen, aber ausdruckslosen Gesichter ihre Voreltern aus den Jahren 1860 bis 1900 hatten, denn gerade in diesen Jahren wütete die Retusche am verderblichsten, während an den Daguerreotypen vor 1860 keine Retusche üblich oder möglich war.«

1929 meinte der Bremer Fotograf Grienwaldt:<sup>21</sup>

»Mehr als 50 Jahre haben wir dem Begriff 'schön' Fesseln angelegt, kultivierten mit ihm das System der Verjüngung im Bilde, und nichts hat uns abhalten können, die ehrwürdigen, durch Erlebtes gegrabenen Falten und Furchen zu vertuschen, weil für uns der Begriff 'schön' nur in der Jugend, besser in der Formlosigkeit der Erscheinung verwurzelt war. ...«

#### 4.3 Carte de Visite

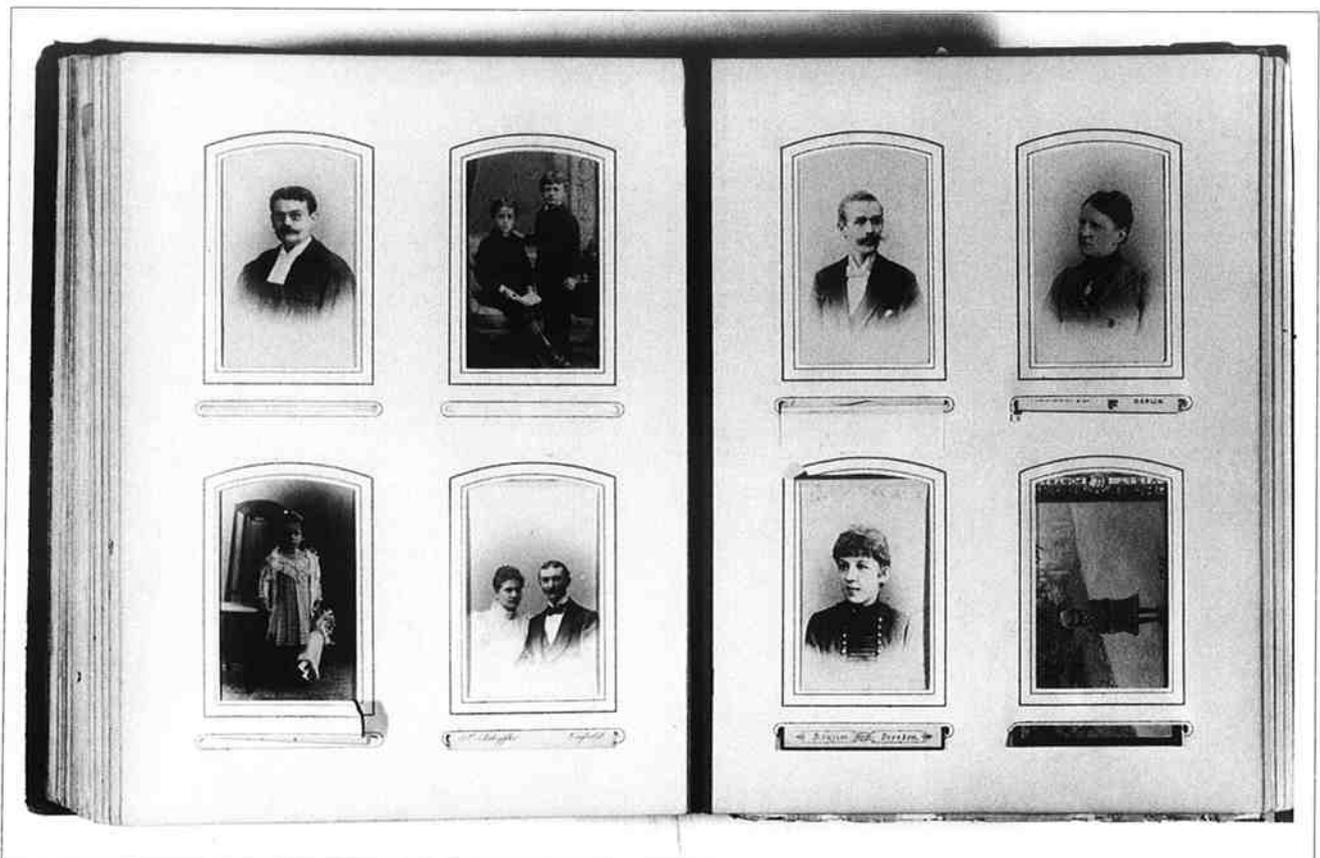
Das Porträt für jedermann

1854 nahm der Franzose André Adolphe-Eugène Disdéri ein Patent auf ein Visitenkartenfoto auf. Es handelte sich dabei um ein

<sup>20</sup>, Das Atelier des Photographen, Halle, 1929 in: Wolfgang Baier, a.a.O., S.513.

<sup>21</sup>, Ebenda

Abb. 3  
typisches Carte de Visite  
Album



<sup>22</sup>, vgl. *Beaumont Newhall, a.a.O., S. 66-68*

Foto, das auf einen Karton von etwa 6 x 9 cm Größe aufgeklebt war. Er hatte hierfür eine Spezialkamera entworfen, die ähnlich wie die heutigen Paßbildkameras mehrere Objektive hatte, die nur jeweils einen kleinen Teilbereich der Platte belichteten. Disdéri machte acht Aufnahmen auf jeder Platte. Die Kopie konnte in die einzelnen Bilder zerschnitten werden, die danach auf die Kartons aufgezogen wurden.<sup>22</sup>

Seine Methode wurde von vielen Fotografen aufgegriffen und führte, da die Bilder in Mode kamen, zur 'Kartomanie'. Sie wurden dank der großen Nachfrage und des aufblühenden Fotogewerbes immer billiger. Die Bilder wurden in großen Mengen ange-

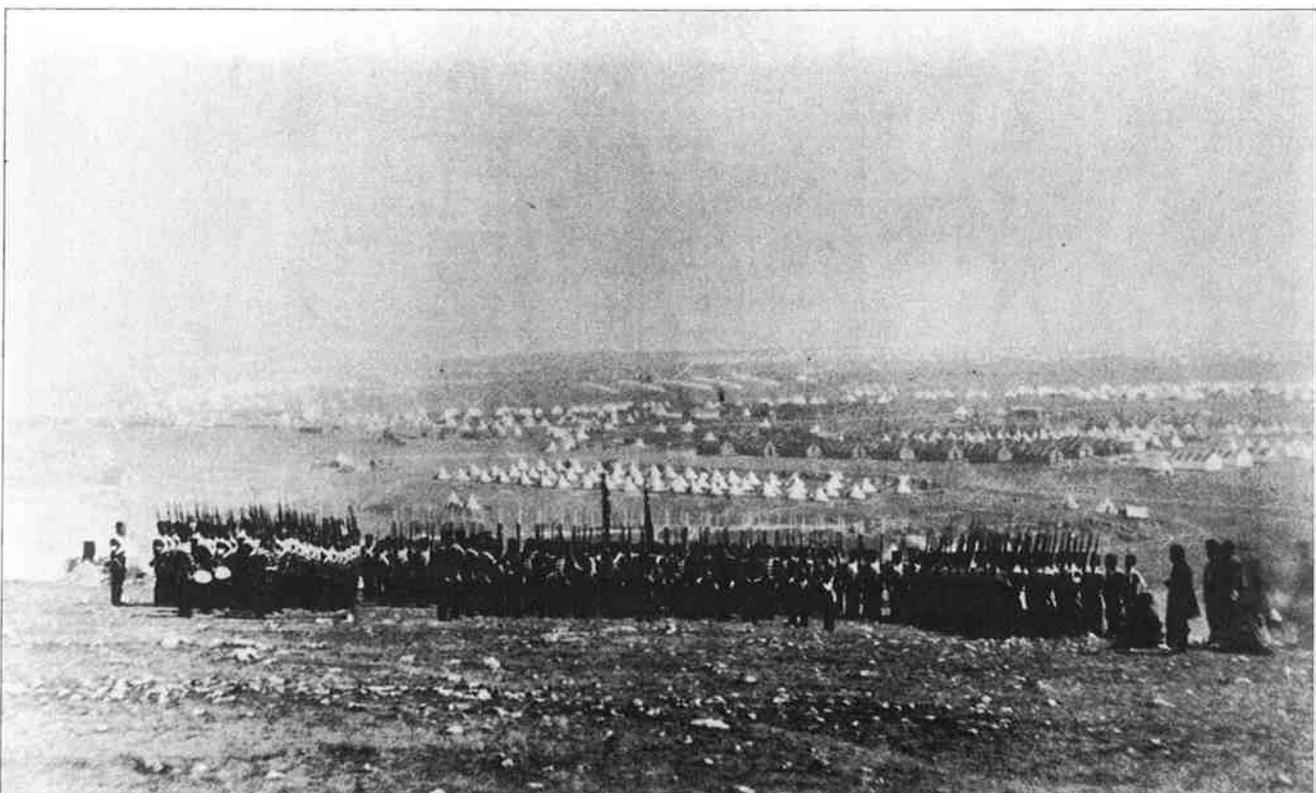
fertigt und man findet sie heute oft auf Flohmärkten. Interessant sind die Kartons, die man als Unterlage benutzte. Sie haben oft Verzierungen. Manche haben einen Goldrand, teilweise auch eine Prägung und fast alle sind hinten mit einem kunstvollen Aufdruck versehen. Oft findet man auch den Vermerk 'Die Platte bleibt für Nachbestellung aufbewahrt.' oder 'Die Platte bleibt reserviert' auf der Rückseite. In Verbindung mit diesen Karten in Standardgröße kamen Fotoalben auf, in denen man die Bilder aus dem Bekanntenkreis sammelte. Die Seiten bestehen aus festerem Karton mit eingeschnittenen Öffnungen, in die man die Karten stecken konnte.

## 5. DOKUMENTARFOTOGRAFIE

Die Bedeutung der Fotografie als Dokumentationsmittel wurde von Anfang an erkannt. Im Laufe der Zeit werden die meisten Bilder Dokumente ihrer Epoche. Gegenstände, Motive und Handlungen auf Fotografien bekommen für den späteren Betrachter eine andere Bedeutung als für den Fotografen und seine

Zeitgenossen. Während eine Aufnahme für den Fotografen als Erinnerung an ein nettes Erlebnis gedacht sein konnte, wurde sie für spätere Betrachter interessant, weil auf ihnen vielleicht das Straßenbild einer vergangenen Zeit aufgezeichnet war.

Abb. 4  
*Roger Fenton, 'Das 57. Regiment', Sammlung Gernsheim in: Beaumont Newhall, a.a.O., S. 90*





Sehr früh begannen Fotografen Aufnahmen zu Dokumentationszwecken zu machen. Man kann die Kriegsfotografie als Beispiel dafür nehmen.

### 5.1 Roger Fenton

Im Krimkrieg, der 1855 stattfand, kämpften Briten gegen russische Soldaten. Der Engländer Roger Fenton wurde von der Grafikhandlung 'Thomas Agnew and Son' beauftragt, die Schlachtfelder auf der Krim zu fotografieren.<sup>23, 24</sup>

Zur Erfüllung seiner Aufgabe erhielt er von Prinz Alberts, Gemahl der Königin Viktoria, die Order, nichts Geschmackloses aufzunehmen. Er sollte weder Leichen noch andere abstoßende Motive fotografieren. Fentons Bilder durften keine Anti-Kriegsstimmung erzeugen. Den politisch Verantwortlichen war bewußt, daß die fotografische Genauigkeit ein Kriegsgeschehen in einer ganz anderen Qualität vermitteln würde als traditionelle Bilder oder die von Unbeteiligten kaum nachvollziehbaren, mündlichen Berichte der heimgekommenen Soldaten. Fentons Möglichkeiten, aktive Kriegshandlungen aufzunehmen, waren verhältnismäßig schlecht. Eine Momentaufnahme war technisch unmöglich. Fenton bewegte sich mit einem großen Gerätewagen. Er fotografierte Schlachtfelder nach dem Kampf und nahm gestellte Szenen auf. In der Zeitschrift 'Der Spiegel' wurden Fentons Aufnahmen mangels Leichen und anderer unangenehmer Ansichten bissig kommentiert:<sup>25</sup>

»Nette Bilder machte auch der Profi Fenton im Dienst ihrer Majestät. Kein Blut, kein Pulver, kein Schlachtgetümmel stört die Pfadfinder-Idylle seiner liebevoll arrangierten Tableaus.«

Fenton dagegen berichtete in einem Brief an seine Familie über die Schwierigkeiten seiner Aufgabe. Die Armee war ihm bei seinen Transportschwierigkeiten im hügeligen Gelände kaum hilfreich. Er war auf sich selbst angewiesen und arbeitete alleine. Es ist anzunehmen, daß viele seiner arrangierten Porträts oder Gruppenaufnahmen als Gegenleistung für Transporthilfe hergestellt wurden. Während seines Krimaufenthalts litt Fenton unter großer Hitze:

»Wenn die Wagentür während der Entwicklung der Platten geschlossen ist, rinnt mir der Schweiß über das Gesicht und das Entwicklungswasser ist so heiß, daß ich kaum meine Hand hineintauchen kann.«<sup>26</sup>

### 5.2 Mathew B. Brady<sup>27, 28</sup>

In Amerika dokumentierte Mathew B. Brady den Bürgerkrieg. Er hatte 1840 als Siebzehnjähriger einen Lehrgang im Daguerre-Verfahren absolviert. 1844 eröffnete er ein Atelier in New York und begann Fotografien von prominenten Persönlichkeiten herzustellen. Obwohl er schlecht sah und eine immer stärkere Brille tragen mußte, wurde er zu einem der bekanntesten und erfolgreichsten amerikanischen Fotografen.

Brady und seine Mitarbeiter machten viele Aufnahmen von Kabinetts- und Kongreßmitgliedern sowie von allen Präsidenten während seiner fotografischen Laufbahn. Für bedeutende Leute wurde es üblich, sich bei Brady porträtieren zu lassen. Seine Aufnahmen wurden oft als Holzstichvorlagen von den illustrierten Zeitungen verwendet. Die Drucke waren mit dem Vermerk, »Nach einer Daguerreotypie von Brady«, gekennzeichnet. Das war damals noch ungewöhnlich. In europäischen Zeitungen wurden die Holzstiche ohne den Namen des Fotografen gedruckt und oft signierte sogar der Holzstecher das Werk. Unter Bradys gedruckten Fotografien befand sich auch ein Porträt Abraham Lincolns, von dem dieser 1862 sagte:<sup>29</sup>

»Brady und die Cooper-Union Rede haben mich zum Präsidenten der Vereinigten Staaten gemacht.«

Dies ist bemerkenswert, da die Fotografie bis dahin in der Meinungsbildung kaum eine Rolle gespielt haben dürfte. Lincoln erkannte jedoch den Wert der breit publizierten Aufnahme.

Als der Bürgerkrieg ausbrach, beschloß Brady ihn fotografisch festzuhalten. Er hatte keinen Auftraggeber wie Fenton, sondern handelte aus eigenem Entschluß. Zu Beginn des Krieges hatte der erfolgreiche Porträtist bereits 100.000 \$ verdient und investierte sein ganzes Geld in sein neues Unternehmen. Am

<sup>23</sup>, vgl. *Beaumont Newhall, a.a.O., S. 87.*

<sup>24</sup>, vgl. *Wehrdienst mit der Kamera in: Der Spiegel, Hamburg 8/1991, S. 218.*

<sup>25</sup>, *Wehrdienst mit der Kamera, a.a.O., S. 218.*

<sup>26</sup>, Zitat nach *Lena R. Fenton, The First Photographer at the Crimea in 1855, Illustrated London News, Bd. 42, 1941, S. 590 in: Beaumont Newhall, a.a.O., S. 88*

<sup>27</sup>, vgl. *Peter Pollack, Die Welt der Photographie, Düsseldorf, 1962, S. 162 - 166.*

<sup>28</sup>, vgl. *Beaumont Newhall, a.a.O., S. 89 - 92*

<sup>29</sup>, *Peter Pollack, a.a.O., S. 163*

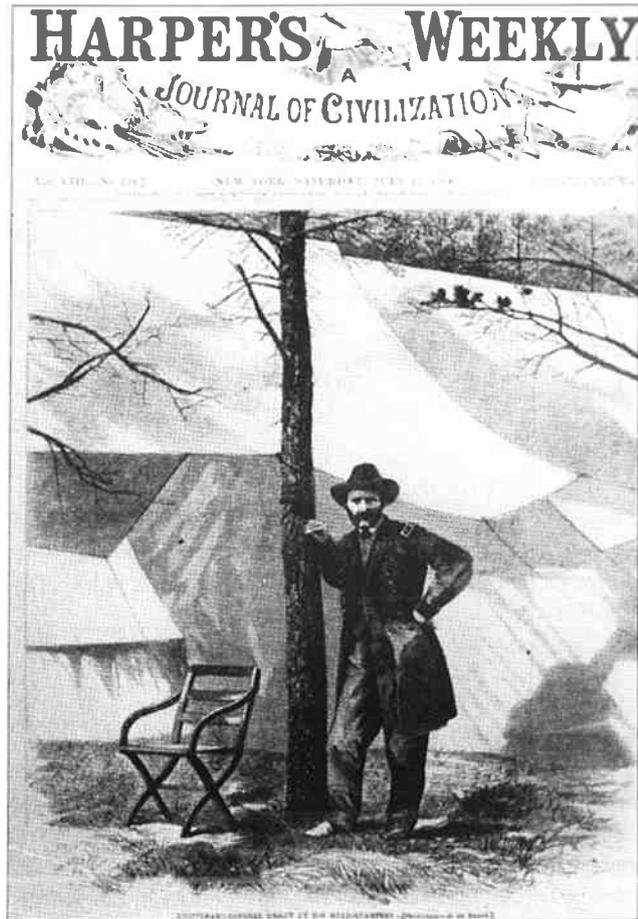


Abb. 5 und Abb. 6  
Anonym, „General  
U.S. Grant“, 1864.  
Rechts eine Holzstich-  
reproduktion aus *Harper's  
Weekly* vom 16. 7. 1864.

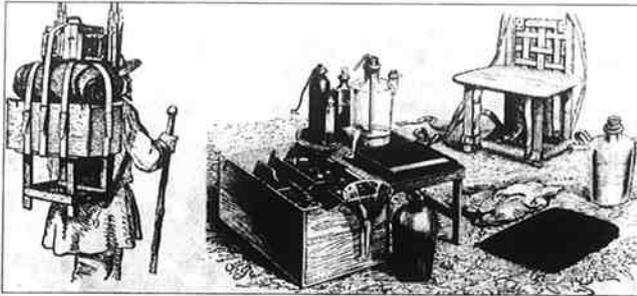
Ende des Krieges hatte er 25.000 \$ Schulden. Er rüstete bis zu zwanzig Teams mit kompletter Foto- und Dunkelkammerausrüstung aus und schickte sie an die Front. Die Fotografen waren mit Pferdegespann und Wagen unterwegs und machten viele Aufnahmen. Ein Katalog, der erst 1897 erstellt wurde, führte 6000 Negative auf. Doch die Sammlung Bradys wurde teilweise an seine Gläubiger weitergegeben, so daß sich die tatsächliche 'Ausbeute' nicht mehr genau nachvollziehen läßt.<sup>30</sup>

Verschiedene Zeitschriften druckten Stiche nach Bradys Aufnahmen und sie wurden unabhängig davon, welcher seiner Fotografen sie gemacht hatte, mit dem Vermerk, »Nach einer Photographie von Brady«, gekennzeichnet. Das entsprach einer erst im 20. Jahrhundert gebräuchlich gewordenen Quellenangabe, die nicht den Fotografen sondern die anbietende Fotoagentur nennt.

Wie Fenton hatten auch Bradys Fotografen nicht die Möglichkeit, Schlachtszenen aufzunehmen. Sie fotografierten stattdessen Leichen, Schlachtfelder nach dem Kampf, verwüstete Städte und sonstige sichtbare Folgen des Krieges. Die Bilder wurden zwar gedruckt, doch organisierte Brady Ausstellungen, die unvergleichlich bessere Kontaktkopien von den 20 x 25 cm großen Negativen zeigten. Die Ausstellung „Die Toten von Antietam“, die im Oktober 1862 stattfand bedeutete für viele New Yorker die erste authentische und sehr brutale Konfrontation mit dem Krieg an der Front. Die gestochen scharfen Bilder wurden von Angehörigen der Soldaten sogar mit Vergrößerungsgläsern untersucht, um etwas über den Verbleib ihrer Angehörigen zu erfahren. Etwas Vergleichbares hatte es vorher nicht gegeben.

Bradys Motive für seine Kriegsfotografie sind schwer nachzuvollziehen. Er war bereits durch seine Atelierarbeit reich geworden und mußte wissen, daß der Verwen-

<sup>30</sup> Ebenda, S. 166



derung der Aufnahmen in der Presse enge Grenzen gesetzt waren. Die Inhalte einer scharfen Fotografie konnten nicht annähernd so gut im Druck reproduziert werden. Daneben litt seine Arbeit unter einer fehlenden Aktualität. Es dauerte Tage oder Wochen, bis die Fotos in die Redaktionen kamen oder ausgestellt wurden. Sie waren nicht mehr aktuell.

Das momentane Kampfgeschehen konnte bis dahin völlig anders aussehen. Ausreichend Aufnahmen, die Kriegsatmosphäre vermittelt hätten, gab es sicherlich schon nach wenigen Monaten. Sie können also nicht das Motiv für eine Fortführung einer

dermaßen geldverschlingenden Arbeit gewesen sein. Man muß davon ausgehen, daß Brady von der Idee, diesen Krieg so gut und vollständig wie möglich zu dokumentieren, besessen war. Die Motive Bradys sind unklar.

In den Arbeiten Fentons und Bradys ist der Beginn der Kriegsdokumentation zu sehen, die später fortgesetzt wurde. Der Krieg in seiner destruktiven, dekadenten Form wurde zu einem der faszinierendsten Fotothemen, da es wie kaum ein anderes Thema eine reale soziale Katastrophe mit all seinen brutalen Facetten, denen sich der Betrachter nicht entziehen kann, festhielt.

Abb. 7 (links)  
Ein Fotolabor in den Kindertagen der Fotografie.

Abb. 8 (rechts)  
Der Wanderfotograf entwickelt seine Aufnahmen gleich an Ort und Stelle in einem Dunkelkammerzelt.

## DER FOTORESTAURATOR

Herausgeber: AFB - Verein zur Förderung von Arbeit, Forschung und Bildung e.V.

### DER FOTORESTAURATOR-Bestellung

Schicken Sie mir bitte die Zeitschrift DER FOTORESTAURATOR, vier Ausgaben zum Preis von z.Zt. 50,-DM. Für Abonnenten im Ausland wird das Porto zusätzlich berechnet. Die Zustellung erfolgt frei Haus. Ich beziehe die Zeitschrift für jeweils ein weiteres Jahr, wenn ich nicht 6 Wochen vor Ablauf der Bezugszeit kündige.

\_\_\_\_\_  
Name/Vorname bzw. Firma

\_\_\_\_\_  
Straße/Nr.

\_\_\_\_\_  
PLZ/Wohnort

Die Bezahlung erfolgt gegen Rechnung.

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift



Postanschrift:

Verein zur Förderung  
von Arbeit, Forschung  
und Bildung e.V.  
Der Fotorestaurator  
Schwedter Str. 34a  
10435 Berlin

Telefon (030) 440 78 20  
Telefax (030) 440 78 21

Ihre Bestellung kann innerhalb von 10 Tagen nach Eingang widerrufen werden.



# Zur Wertigkeit von Originalen in der Welt der Archive

Harald Brandes  
*Bundesarchiv Koblenz*

*geb. 1943,  
seit den 60er Jahren  
angestellt im Bundes-  
archiv-Filmarchiv,  
Referatsleiter der  
Filmrestaurierung und -  
lagerung,  
Mitglied in der techni-  
schen Kommission der  
FIAF,  
Lehrbeauftragter an der  
FHTW Berlin*

Filme digital zu bearbeiten gehört bei Filmproduktionen bereits zum Alltag. Insbesondere werden Trickdarstellungen zunehmend mit der neuen Technik hergestellt, darüber hinaus werden ganze Filmkomplexe, auch komplette Filme im Computer bearbeitet und anschließend auf Film ausbelichtet. Dieses Material wird in den Kinos gezeigt, ohne daß die Beteiligung des Computers vom Zuschauer noch zu erkennen ist.

Die Zeit, bei der die Produktion von Filmen nur mit Hilfe von analogen oder digitalen bandförmigen Datenträgern praktikabel ist, geht wohl langsam ihrem Ende entgegen. Alle bei der Produktion beteiligten Medien - Fotografien, Filmbilder, Musiken, Texte, Sprachen und Geräusche werden künftig in bandlosen Speichern vorgehalten und werden von dort zu den unterschiedlichsten Bearbeitungsschritten abgerufen. Filmproduktionen und Filmbearbeitung werden dadurch schneller werden, effizienter und damit natürlich auch kostengünstiger. Es mag noch einige Jahre dauern, bis die bandlose Produktion Standard sein wird, aber letztlich wird genau dies der Fall sein.

In einem Artikel der Süddeutschen Zeitung vom 15.07.97, unter dem Titel »Ein Hauch vom Blauen Engel«, in dem über den Aufbau des Technologiezentrums in Potsdam-Babelsberg berichtet wird, ist von einer derartigen Technik die Rede.

Im Bereich der digitalen Restaurierung von Filmmaterialien arbeiten die Archive bisher noch im Anfangsstadium, obwohl alle bisher vorliegenden Arbeitsergebnisse mehr als beeindruckend sind; allerdings sind auch die Arbeitspreise beeindruckend - so hoch, daß sie zumeist unerschwinglich sind. Die Preise werden jedoch in der Zukunft noch stark fallen, im Bereich der Computertechnik war das bisher die normale Entwicklung.

In einem Spezialbereich hat sich die neue Technik längst etabliert, fast unbemerkt. Es gibt immer wieder schwere Beschädigungen an Originalnegativen, die im Verlauf der Produktion von Filmen auftreten können. Schäden, die es bisher erforderlich machten, daß entsprechende Negativteile neu gedreht werden mußten. Heute werden solche mechani-

schen Schäden zunehmend digital nachbearbeitet bzw. restauriert, und sehr oft kann auf das extrem teure Nachdrehen von Szenen verzichtet werden. Viele Schäden sind durch den Einsatz von Rechnern und zugehöriger Software schon heute wirtschaftlicher zu beseitigen.

Ich möchte daran erinnern, daß vom Bundesarchiv bereits vor zwei Jahren das Skladanowski-Wintergartenprogramm digital bearbeitet wurde. Die Firma Optronic aus Potsdam-Babelsberg hat seinerzeit bei dieser Arbeit wohl die ersten Erfahrungen in dem neuen Arbeitsbereich Filmrestaurierung gemacht, zusammen mit dem Archiv. Während der letzten Monate werden in Babelsberg die Skladanowski Reisebilder aus dem Jahre 1986 bearbeitet, hierzu werden überwiegend Originale benutzt, die noch aus der Entstehungszeit der Reisebilder stammen.

Wenn man über die Wertigkeit von Filmmaterial, insbesondere über Filmoriginale nachdenkt, muß man sich fragen, ob eine derartige Diskussion nicht bereits durch die Praxis überholt wurde. Aus den wenigen zitierten Beispielen sollte klar werden, daß Digitaltechnik schon lange Alltag im Filmgeschäft ist. Trotzdem muß man sich aus der Sicht der Archive einer sachlichen Diskussion über analoges bzw. digitales Arbeiten stellen. Insbesondere unter engagierten Filmwissenschaftlern, unter Cineasten, Filmarchivaren und Filmesammlern, entfaltet der Film als Ganzes, als ein Zusammenwirken von Informationsschicht (der fotografischen Emulsion) und seinen unterschiedlichen Trägermaterialien wie Nitrozellulose, Triazetatzellulose oder Polyester, scheinbar eine besondere Wirkung, die möglicherweise durch den Wechsel der Medienart beim Digitalisieren preisgegeben wird. Diese Wirkung hat einen besonderen Stellenwert, die objektiv nicht recht erklärbar ist, sie wird als Produkt aus Information und Informationsträger gesehen. Ich persönlich kann den Verdacht nicht verdrängen, daß diese Einschätzung oder Wertung zu viel Subjektivität, zu viel persönliches Empfinden zugrunde liegt - dem Filmträger wird eine unbegründet hohe Wirkung zugeschrieben. Ist die Wirkung eventuell eher auf unterschiedliche Silberfarben zurückzuführen? Es gab und gibt ausgespro-



chene warme Silbertöne, angenehme Brauntöne und es existieren kalte, blauschwarze Silbertöne in entwickelten Rohfilmen und eine große Farbpalette zwischen den genannten Extremen und es gab immer wieder eingefärbte Trägermaterialien. Diese Farben hatten natürlich eine Wirkung, wird eventuell Silberfarbe und Trägerfarbe verwechselt und war sie gewollt oder eher zufällig? Wurde diese Einfärbung jemals als gestalterisches Mittel eingesetzt? Meines Wissens nicht.

Wäre eine Wirkung mit den Silberfarben gewollt gewesen, so wäre die Filmtechnik heute durchaus in der Lage, durch Wahl entsprechender Rohfilme vergleichbare Farben zu erzeugen. Auch durch den Einsatz modernster Technik, der Digitaltechnik, wäre das natürlich möglich.

Filme in Archiven oder ähnlichen Einrichtungen digital zu bearbeiten, bedeutet zwangsläufig, das Medium Film zu verlassen. Geht es dabei nur um Restaurierung, so wird das Medium nur für kurze Zeit gewechselt, denn in der Regel werden die bearbeiteten Filmdaten nach der Bearbeitung wieder auf Filmmaterial ausbelichtet. Danach liegt es wieder als normales Filmmaterial vor. Der Wechsel der Materialien ist nach der Ausbelichtung vom Zuschauer nicht mehr nachzuvollziehen, ebenfalls von Spezialisten.

Abgesehen von juristischen Problemen vor allem beim Urheberrecht - die hier nicht Thema sein sollen - stellt sich die Frage, ob wir das Medium wechseln dürfen: Ist es erlaubt, das für die Filmästhetik so hoch eingeschätzte Zelluloid-Material aufzugeben und auf einen digitalen Datenträger auszuweichen?

Ist das von der Restaurierungsethik her erlaubt, nur problematisch oder verboten und daher unterlassen?

Bisher gilt für die Filmrestaurierung, daß jede Restaurierungsaktivität das Ziel hat, sich der ursprünglichen Qualität eines Filmmaterials wieder so weit wie möglich anzunähern natürlich unter Beibehaltung des Mediums Film, da ja bisher keine Alternative dazu existierte. Wichtig war aber immer das Restaurieren der Filmbilder; hilfsweise wurde

der Träger gleichfalls restauriert - es galt, damit eine kopierfähige Vorlage zu erarbeiten und diese wurde dann wieder auf ein neues Filmmaterial zu kopieren. Umkopierung heißt dieses Verfahren.

Unter optimalen Bedingungen konnte das Ausgangsmaterial weiter aufgehoben werden. Sehr oft war das aber nicht möglich, denn in Zersetzung befindliche Materialien, ob nun Nitro- oder Azetatfilme, müssen besser vernichtet werden, um den Gesamtfilmstock eines Archivs nicht durch das Einwirken von Zersetzungsprodukten unnötig zu gefährden.

Diskutiert man vom Grundsatz her den Einsatz der Digitaltechnik für den Bereich der Filmrestaurierung unter dem Gesichtspunkt der Wertigkeit von Filmoriginalen, so muß meiner Meinung nach zunächst unterschieden werden zwischen dem reinen Unterhaltungsfilm und der Filmart, die im wahrsten Sinne des Wortes Dokumentarfilm ist. Beim Dokumentarfilm - soweit dieser tatsächlich als Dokument oder Dokumentersatz gesehen werden muß - darf von der Authentizität eines Filmes nichts verloren gehen. Es müssen, auch wenn konventionelle Kopierungen erforderlich sind, Strategien entwickelt werden, die den Originalcharakter derartiger Dokumente weitestgehend erhalten, und zwar in seiner frühestmöglichen Produktionsstufe. Durch Kopierungen sollten lediglich die Originale geschont werden, indem sie nicht unmittelbar benutzt werden müssen. Kopierungen können in diesem Fall nicht zum Ersatz der Originale führen. Originale können bei den angesprochenen Dokumenten sowohl Negative wie Positive, aber auch Duplikatmaterialien sein. Wichtig ist, daß der Lebenslauf solcher Filmüberlieferungen möglichst nachvollziehbar sein muß, die ganze Entstehungsgeschichte vom Originalnegativ bis zum überlieferten Material. Entweder anhand schriftlicher Überlieferungen oder besser unter Einbeziehung von Identifizierungshilfen am Filmmaterial selber, insbesondere unter Nutzung einkopierter Randinformationen am Film, üblicherweise Einbelichtungen des Rohfilmherstellers in den Perforationsbereich.

Dokumentarfilme können im Einzelfall durchaus verglichen werden mit gesiegel-

ten Verträgen, einem Archivgut von sehr hoher Wertigkeit. Jede Veränderung an einem derartigen Archivgut kann es wertlos machen.

Nur der Vollständigkeit halber: bei den hier angesprochenen Filmdokumenten kommt auch der Verpackung ein hoher Stellenwert zu, denn auf ihr sind oft zusätzliche Informationen enthalten, die ergänzende Aussagen zur Echtheit eines Filmdokumentes zulassen.

Filme dieser Kategorie sind selten, lassen sich aber in allen Zeitepochen der Filmgeschichte finden: der Kaiserzeit, der Zeit des ersten Weltkrieges, der Weimarer Zeit, oder anklagende Filmdokumente aus dem sogenannten Dritten Reich bis hin zu modernen zeitgeschichtlichen Filmdokumenten.

Bei derartigen Filmen darf es keine Forderungen geben, Originale zu vernichten, es kann auch keine Forderung geben, sie zu digitalisieren, um sie etwa zu restaurieren. Es ist unter allen Umständen das Originalmaterial zu verwahren, und parallel dazu Benutzungsmaterialien. Bevor Originale durch beispielsweise Zersetzung verloren gehen, müssen Strategien entwickelt sein, die die Authentizität von kopierten Materialien verbürgen.

Es werden auch in der Spielfilmüberlieferung Titel zu finden sein, die ebenso bewertet werden müssen wie die eben angesprochenen Dokumentarfilme. Beispielsweise könnten wichtige Filmtitel aus der Filmproduktion der Nazipropaganda unter diese Kategorie fallen.

Übrigens gilt diese Forderung für alle audiovisuellen Materialarten, für Bilder und Töne ebenso wie für den Film.

Es gibt eine weitere Kategorie von Filmen, deren Originale nicht aufgegeben werden dürfen. Filme, die Wirkungen durch spezielle Techniken erzielten, etwa durch Hand- oder Maschinencolorierungen, frühe Farbverfahren die den Farbrasterverfahren zuzuordnen sind, frühe Tonverfahren, etwa Originale aus der Triergonzeit oder auch 2-Schichtenfarbverfahren. Kurz, frühe filmtechnische Verfahren die sich durch Kopierungen nicht auf neue Filme übertragen

lassen, sind meines Erachtens aufzuheben, so lange es eben geht.

Ganz anders sehe ich die Situation bei Unterhaltungsfilmen, bei Spielfilmen, Dokumentar- oder Kurzfilmen, kurz bei sonstigen Filmen.

Der normale Kinofilm ist von seinem Wesen her eine Massenware mit einer wesentlichen Zweckbestimmung: er soll unterhalten, u. U. noch Erfahrungen oder Wissen vermitteln.

Von einem Originalnegativ entstehen über verschiedene Kopierstufen hunderte, häufig auch tausende von Kopien, und die unterschiedlichen Botschaften dieser Unterhaltungsfilme müssen den Generationen, die nach uns kommen, erhalten werden. Das ist eine der zentralen Aufgaben von Filmarchiven oder filmarchivischen Einrichtungen.

Dieser Aufgabe nachzukommen ist aus den verschiedensten Gründen schwierig: es gibt technische Probleme, fehlende finanzielle Mittel, große Lücken in der Überlieferung der Vergangenheit, keine organisierte Hinterlegung neuer Produktionen, die Instabilität der Träger. So müssen wir uns um die Filme, über die wir heute noch verfügen, um so intensiver bemühen.

Zunehmend werden diese Ziele nur durch die Verwendung digitaler Techniken erreicht; digitale Werkzeuge benutzen heißt, sich zumindest zeitweise aus der Welt des Filmmaterials und Zelluloids zu verabschieden und sich den Bits und Bytes der digitalen Welt auszuliefern. Dürfen wir unsere Originalfilme, dieser Symbiose aus Informationsträger und Information der digitalen Welt preisgeben?

Zwei Punkte sind hierbei besonders zu beachten:

- Was genau wird vom Archiv als Original eingeschätzt, und
- Wann sollten digitale Restaurierungstechniken standardmäßig eingesetzt werden?



Zum ersten Punkt: Keine Materialart ist aufgrund seiner Entstehung automatisch ein Original, Originale können Duplikatmaterialien sein, Kopien, schlimmstenfalls auch Reduktionskopien, natürlich auch Negative. Was immer sich erhalten hat, kann zum Original werden.

Zum zweiten Punkt: der Zustand der überlieferten Materialien ist sehr oft schlecht, aus ganz verschiedenen Gründen. Häufig liegen Verbrauchsschrammen in einem Umfang vor, daß auch moderne Naßkopiertechniken nur in unbefriedigendem Maße Verbesserung bringen. Feuchtigkeitsschäden, Zersetzungsschäden, kopierte Unschärfen, Bildstandsfehler und mikrobiologische Schäden lassen sich mit traditionellen Kopierwerkstechniken oft nicht mehr beseitigen. Ebenso problematisch zu handhaben sind Farbqualitäten, die sich von den Originalfarben so weit entfernt haben, daß fotografische Korrekturtechniken keine Verbesserung mehr erreichen. Die oft extrem schlechte Qualität hat zu der Situation geführt, daß mit traditionellen Techniken immer häufiger keine Verbesserungen erreicht werden können. Daher müssen immer öfter digitale Techniken in die Restaurierungsaufgaben mit einbezogen werden.

Noch einmal: dürfen wir Originale aus Gründen der Restaurierungsethik aufgeben?

Betrachten wie einmal andere Kunstgattungen, bei denen Originale tatsächlich einen besonderen Stellenwert haben.

Ohne Zweifel ist der Begriff „Original“ eindeutig aus den Bereichen von Malerei und etwa der Holzplastik, es gibt immer nur ein Original zumeist signiert vom Künstler, also immer persönlich bearbeitete Werke. Niemand käme auf die Idee, hier eine Kopie dem Original gleichzusetzen.

Bei sonstigen Plastiken, bei graphischen Blättern mit höheren Auflagen beginnt der Originalbegriff schon undeutlich zu werden, allerdings gibt die persönliche Signatur eines Künstlers jedem einzelnen Blatt eine besondere Wertigkeit. Einfache Kopien derartiger Kunstwerke sind nahezu wertlos.

Im Bereich der Photographie muß unterschieden werden zwischen der künstlerisch ambitionierten Photographie, bei der der Photograph erst am Papierabzug letzte Bilddetails bearbeitet, also noch am Positivabzug gestaltet wird. Jeder Papierabzug wird durch abschließende Bearbeitung zu einem wertvollen Unikat, in aller Regel auch noch handsigniert.

Es gibt auch frühe photographische Verfahren - Daguerreotypen oder Heliographien etwa - bei denen es ausschließlich Originale gibt. Keine Restaurierungstechnik führt hier an der Verpflichtung vorbei, das vorhandene Original dauerhaft zu konservieren und zu verwahren.

Ganz anders bei der Massphotographie, wie beispielsweise der Pressephotographie; hier wird die Zuordnung des Begriffes Original sehr schwierig, und dem Original fällt technisch keine besondere Wertigkeit zu.

Ebenso ist die Begriffsbestimmung und Wertigkeit des Originalbegriffes bei moderneren Kunstrichtungen wie etwa der Videokunst schwierig. Was ist dabei Original, und was muß archiviert werden? Etwa das Videoband, eine Bandspule, eine Bandkassette ein Bestimmtes Videoformat oder Videosystem? Nam Yuk Paik, einer der bekanntesten Vertreter der Videokunst, hat klare Vorstellungen von dem, was ihm wichtig ist und daher auf Dauer aufgehoben werden muß: nämlich die Information, die Botschaft, die er auf einem Videoträger untergebracht hat. Wird die Botschaft erhalten, ist ihm der verwendete Träger unwichtig. Das war seine klare Aussage im November 1995 auf einer Veranstaltung über Videokunstarchivierung in Wolfsburg. Paik hat also keine Probleme mit dem Wechsel von einem Informationsträger auf einen anderen Träger.

Schwierig für Archive ist die Archivierung der Videofilmproduktion ohnehin, denn die zugehörigen Videosysteme wechseln etwa alle 7 bis 8 Jahre. Archive müßten, wollten sie tatsächlich die Originalsysteme archivieren, sehr schnell zu technischen Museen sogar zu Band- und Kassettensherstellern werden; sie müßten in der Lage sein, die alten technischen Systeme am Leben zu halten und alle jemals verwendeten Kassetten wiederherstellen zu können. Das ist na-

türlich unrealistisch und Langzeitsicherung kann also nur über Kopierungen auf jeweils zeitgemäße Videoformate erfolgen, allerdings verbunden mit der Forderung, Duplikate möglichst verlustfrei herzustellen. Heute ist das natürlich über die verlustfreie digitale Kopierung möglich. Sich auch künftig wiederholende System- und Materialwechsel sind vorprogrammiert. Im Zusammenhang mit der Sicherung und der Kopierung von Videomaterialien muß noch einmal auf die Problematik „Authentizität“ hingewiesen werden, hier sind viele Fragen noch ungeklärt.

Im Bereich der Tonsicherung ist man über das Stadium der Diskussion um Digitaltechnik längst hinaus. Langzeitsicherung historischer Tonüberlieferung wird bereits seit Jahren auf digitalen Datenträgern betrieben, CD-ROM oder DAT-Kassette sind allgemein geläufige Standards.

Auffallend ist, je moderner eine audiovisuelle Technik wird, desto kurzlebiger werden auch die zugehörigen Hardwaresysteme, desto schwerer ist auch das Verwahren sogenannter Originale zu organisieren.

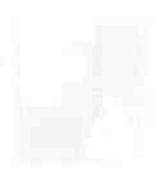
Zurück zum Film, was ist Original, was ist wichtig zu bewahren? Rein technisch ist ein Originalnegativ zusammen mit dem zugehörigen Ton das wichtigste Material. Ich denke, das ist kritisch zu überprüfen, denn alle Informationen die ein Regisseur in ein Filmwerk einbringt, um bestimmte Wirkungen zu erreichen, sind erst in einer bestimmten abschließenden Kopie zu finden. Bei Kopien muß unterschieden werden zwischen einer O-Kopie, einer Korrekturkopie, einer Massenkopie und einer Premierenkopie, die ein Regisseur begleitet hat von der Kameraarbeit bis zur Fertigstellung eben dieser Kopie. Erst in einer derartigen Kopie sind dann tatsächlich alle Informationen und alle Details enthalten, die für einen Filmemacher wichtig sind, und die es zu bewahren gilt. Filmarchive sind also nicht zwangsläufig auf dem richtigen Weg, wenn sie alle ihre Anstrengungen konzentrieren, in den Besitz von Originalnegativen zu kommen. Idealerweise sollen Archive sowohl Premierenkopien wie die zugehörige Originalnegative bekommen, das wären die idealen Materialien für die Langzeitsicherung.

In der Praxis ist das nur selten erreichbar, ich selber weiß nur von einem einzigen Fall mit dieser Materialkonstellation in den Beständen des Bundesarchivs, immerhin etwa 120 000 Titel, ansonsten erreichten uns eher beliebige Materialien.

Filmarchive und andere filmarchivische Einrichtungen kopieren Filme, um sie benutzbar zu machen und sie auf Dauer zu erhalten. Kopieren bedeutet in jedem Fall sich vom jeweiligen »Original« zu entfernen unter Hinnahme von Kopierverlusten. Je häufiger kopiert werden muß, desto größer die Verluste. Kopierverluste sind technisch bedingt, sie lassen sich bei Anwendung fotografischer Prozesse nicht verhindern, sie lassen sich bei einwandfreier Führung des Duplizierprozesses lediglich minimieren, allerdings sind digitale Kopierungen um ein Vielfaches verlustfreier bzw. komplett verlustfrei möglich.

Aus technischen Gründen, etwa bei extremen Materialschrumpfungen, müssen häufig auch noch Kopiermaschinen für Duplikatprozesse eingesetzt werden, maschinenbedingt muß dann mit noch weit höheren Kopierverlusten gerechnet werden. Diese Fakten sind alle wohlbekannt. Der Grund, warum darüber zu schreiben ist, ist folgender: In archivischen Einrichtungen wird viel über Authentizität gesprochen, es wird über die Ethik der Filmkonservierung gesprochen, über den Stellenwert von Filmmaterial und Original. Nur werden solche Forderungen sehr schwammig bei den vielen Einflüssen, die die Qualität eines Filmes bis zur Fertigstellung beeinflussen, und den zusätzlichen Einflüssen, bis ein Film dann auch endlich in einem Archiv landet.

Filmarchive müssen sich ständig vom sogenannten Original entfernen. Nitrofilme etwa werden durch Umkopierung auf einen Sicherheitsfilmträger für die Nachwelt gesichert, denn das sich stetig zersetzende Nitrozellulosematerial läßt sich auf Dauer mit realistischem finanziellen Aufwand nicht konservieren, das Ausgangsmaterial geht letztendlich unwiederbringlich verloren. Es gibt auch Archive, z. B. auch das Bundesarchiv, in denen der Nitrofilm bis auf wenige Ausnahmen nach abgeschlossener Kopierung vernichtet werden muß, in erster Linie aus Sicherheitsgründen. Der feuergefährliche



Nitrofilm, der unter bestimmten Voraussetzungen zur Selbstentzündung neigt, stellt ein dauerndes Gefährdungspotential für Mensch und Umwelt dar. Von der angesprochenen Vernichtung sind wenige Beispiele ausgenommen, so beispielsweise Materialien mit besonderen technischen Verfahren, die sich nicht durch Kopierungen auf neue Materialien übertragen lassen. Dazu zählen etwa Handcolorierungen, frühe Farbrasterverfahren, frühe Tonverfahren oder besondere Farbtonungen und Farbviragen.

Beim Triazetatfilm gibt es eine ähnliche Situation, die Triazetatfolie ist wie der Nitrofilm chemisch instabil, zersetzt sich. Völlig aufzuhalten ist auch dieser Prozeß mit realistischen finanziellen Mitteln nicht. Will man Sicherheitsfilme retten, müssen auch diese kopiert werden, und zwar auf das chemisch stabilere Polyestermaterial. Das zugehörige Ausgangsmaterial wird spätestens bei Zersetzungserscheinungen vernichtet. Das Langzeitverhalten von Polyesterfilm ist derzeit nur durch künstliche Alterungstests ermittelt, die diesem Material eine Haltbarkeit von Hunderten von Jahren bescheinigen. Ob das allerdings auch den praktischen Erfahrungen entsprechen wird, muß sich noch erweisen.

Ob die Verwendung digitaler Techniken für die Langzeitsicherung besser einsetzbar ist, wird sich ebenfalls noch zeigen müssen. Es wird auch bei dieser Technik begrenzte Zeiten für Hardwarekomponenten geben, auch Softwarelösungen werden sich weiter entwickeln und verändern. Also wo kann der Vorteil liegen? Bei der Haltbarkeit der eigentlichen Information in Form von Daten, die man verlustfrei von Generation zu Generation kopieren kann. Wir haben mit der neuen Technik die Chance auf einen wirklich langfristig lebenden Datensatz, weitgehend befreit vom Datenträger.

Einen kurzen Hinweis noch auf historische Filmtöne: Der Filmtone, das ist mehr als nur ein Eindruck von mir, wurde in der Vergangenheit technisch stiefmütterlich behandelt und zumeist nicht ausreichend bearbeitet. Töne wurden umgespielt, dabei durch unterschiedliche Techniken verändert mit dem Ziel der qualitativen Verbesserung. Nur oft war das tatsächlich eher nur eine Veränderung der Tonqualität als eine Verbesserung.

Für die Zukunft zeichnen sich nun unterschiedliche technische Verfahren ab, die eine wirksamere Tonverbesserung zulassen unter Beibehaltung originärer Tonqualitäten, möglicherweise sogar unter Beibehaltung der einer Produktion zugehörigen historischen Lichttonschrift. Damit wir diese kommende Chance nicht leichtfertig verspielen, sind die auf unseren Ausgangsmaterialien überlieferten Tonschriften zu erhalten. Zumindest müssen sie durch einen Kopierschritt auf modernes Filmmaterial konserviert werden und stehen dadurch für absehbare neue Restaurierungstechniken zur Verfügung.

Abschließend möchte ich nochmals betonen: Ich bin der Überzeugung, daß es nur verhältnismäßig wenig Materialien in einem Filmarchiv gibt, die nicht digitalisiert werden dürfen: Wo Authentizität ein entscheidender Faktor ist, verbietet sich Digitaltechnik, und zwar sowohl für die Bearbeitung als auch für eine eventuelle Langzeitlagerung. Ansonsten ist es wichtig, die Originalversion eines Filmes wiederherzustellen, und wenn das mit digitaler Technik optimal erreichbar ist, so ist das in Ordnung, und wenn das Lagern digitaler Daten einmal wirtschaftlicher und auch noch sicherer sein wird als das Verwahren von Filmrollen, so ist das auch in Ordnung.

Die Einhaltung einer Forderung muß aber auch bei Nutzung modernster Restaurierungstechnik garantiert werden: Es muß jederzeit wieder ein Film auf konventionellem Filmmaterial aus den Daten hergestellt werden können, zumindest solange, wie es Filmprojektoren zur Projektion von Filmen in diesem Lande gibt. Werden Projektoren eines Tages durch Datenprojektoren ersetzt, so muß sich die Formattreue eines Filmoriginals noch auf der Projektionswand widerspiegeln, und dann hat sich das Thema Film, ob das gut ist oder nicht, erledigt. Es wird dann wohl auch keinen Rohfilmhersteller mehr geben, der noch einen Meter Film herstellen wird. Ein letztes Wort zu den Restauratoren. Sie werden durch wirksamere neue Techniken nicht überflüssig, im Gegenteil. Die mächtigen digitalen Restaurierungswerkzeuge machen die Präsenz der Restauratoren eher nur notwendiger, damit das Ziel aller Arbeit die Botschaften mit ihren originalen Inhalten wiederherzustellen, nicht aus dem Auge verloren geht.

## Informationen



MACOPHOT ORTHO ORT 25  
Hans O. Mahn & Co.  
Postfach 105202  
20036 Hamburg

### ORT 25 Film

Der neue MACOPHOT ORTHO ORT 25 Film ist ein steil arbeitender orthochromatisch sensibilisierter Schwarzweiss-Film mit besonderen Qualitäten in den Bereichen:

- extreme Feinkörnigkeit
- höchstes Auflösungsvermögen/ 350 Linien/mm (Kontrast 1000:1)
- hohe Empfindlichkeit
- Kompatibilität

Damit ist der ORT 25 Film prädestiniert für anspruchsvolle fotografische Arbeiten in den Bereichen:

- Reproduktion, S/W Dias, Blaudias, Archivierung
- allgemeine grafische Anwendungen
- Verfremdungen
- für fotografische Halbtonanwendungen mit z.B. Tetenal Neofin Doku

Der ORT 25 Film ist ab sofort in folgenden Konfektionierungen lieferbar:

- 135-36 (Kleinbild)
- 135, 10 m Rolle
- 120 (Rollfilm)

Interessenten können weitere Informationen unter der Hotline 040-237 008-88 anfordern.  
HANS O. MAHN & CO. PHOTO DIVISION

### Die neue ALPA 12 WA

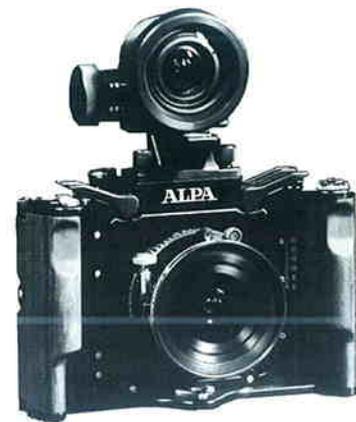
Ab Frühjahr 1998 wird nach zwei Jahren Entwicklungszeit die Serienausführung der ALPA 12WA verfügbar sein. Verfeinerungen der Sucherkonstruktion und voraussichtlich eine Erweiterung der Objektivauswahl werden sie von der Vor-Serie unterscheiden.

Der Hersteller verspricht eine kompromisslose Ausrichtung auf höchste Zuverlässigkeit, Robustheit, Qualität und Präzision.

Im folgenden einige technische Merkmale:

- Mittelformat-Sucherkamera
- Eingebaute Perspektivenkorrektur
- Wechseladapter für Magazine und Rückteile um 90° drehbar
- Wechselrückteile (Einstellscheiben, Polaroid, Digital-Backs)
- Wechselsucher
- Wechseladapter für Objektive uvm.

ALPA of Switzerland, Capaul & Weber  
Neptunstrasse 96, P.O. Box 1858  
CH-8032 Zürich, Switzerland



### Die schönsten Fotokalender

#### 29. Internationaler Kodak Fotokalender-Preis 1998

Im Rahmen der jährlich stattfindenden Stuttgarter Kalenderschau veranstaltet Kodak nunmehr schon zum 29. Mal den Wettbewerb um den Kodak Fotokalender-Preis. Wie alle Jahre, so sind auch dieses Mal die Partner der Veranstaltung der Graphische Klub Stuttgart, das Landesgewerbeamt Baden-Württemberg sowie der Verband der Druckindustrie in Baden-Württemberg.

Die Kalenderschau ist vom 16. Januar bis 8. Februar 1998 im Haus der Wirtschaft (Landesgewerbeamt Baden-Württemberg) Willi-Bleicher-Str. 19, Stuttgart, zu sehen. Sie gilt in Europa als größte und bedeutendste Ausstellung dieser Art und ist bei freiem Eintritt von Dienstag bis Sonntag von 11.00 - 18.00 Uhr geöffnet (montags geschlossen).



# Ausstellungen

## Aachen

»American highway«, Jeff Brouws  
Suermondt-Ludwig-Museum,  
Wilhelmstr. 18,  
bis 29.03.98

## Berlin

»Gesichter und Räume - Krause sieht Mengerzeile«, Georg Krause  
Fortbildungsakademie der Wirtschaft,  
Am Treptower Park 28-30,  
Mo-Fr 9-16 Uhr  
bis 13.02.98

»Venedig - Stille Bilder« Dietmar Bühner  
Cafe Aroma, Hochkirchstr.8  
bis 20.03.98

## Cottbus

»Aufriß. Künstlerische Positionen zur Industrielandschaft in der Mitte Europas«  
Brandenburgische Kunstsammlungen,  
Spremlinger Str. 1,  
Di-So 10-18 Uhr,  
bis 01.03.98

## Düsseldorf

»Landschaften«, Michael Bach, Andreas Gursky, Axel Hütte, Michael van Ofen, Andreas Schön  
Kunstverein,  
Grabbeplatz 4,  
bis 22.02.98

## Duisburg

»Skulptur im Licht der Photographie. Von Bayard bis Mapplethorpe«  
Wilhelm Lehmbruck-Museum,  
Friedrich-Wilhelm-Str. 40,  
bis 22.02.98

## Essen

»Selbstdarstellungen«, Claude Cahun  
Museum Folkwang, Goethestr. 41,  
Di-So 10-18, Do 10-21 Uhr,  
bis 8.3.98

## Frankfurt / Main

»Photographs 1928-1988«, Andreas Feininger  
Schirn Kunsthalle, Römerberg,  
Di, Fr-So 10-19, Mi, Do 10-22 Uhr,  
bis 22.02.98

## Halle / Saale

»Witkacy. Metaphysische Porträts von Stanislaw Ignacy Witkiewicz«  
Staatliche Galerie Moritzburg,  
Friedemann-Bach-Platz 5,  
Di 11-20.30, Mi-So 10-18 Uhr,  
bis 15.03.98

»Ästhetik des Abfalls«, Berit Schenck-Werchan  
Galerie Sünf Sinne, Brüderstr. 6,  
Mo-Fr 11-18, Sa 10-14 Uhr,  
bis 28.02.98

## Hamburg

»Originale - Photographie - Geschichte. Von der Daguerreotypie zum Vintage Print«  
Museum für Kunst und Gewerbe,  
Steintorplatz 1,  
Di-So 10-18, Do 10-21 Uhr,  
bis April '98

»Der Schatten des Wäscheständers. Lochkamera-Arbeiten der 90er Jahre«, Jürgen Königs  
Altonaer Museum, Museumsstr. 23,  
Di-So 10-18 Uhr, bis 15.03.98

## Hannover

»Spectrum - Int. Preis für Fotografie: Thomas Struth, Porträts«  
Sprengelmuseum, Kurt-Schwitters-Platz,  
Di 10-22, Mi-So 10-18 Uhr,  
bis 22.02.98

## Mannheim

»Wilhelm Wilshusen: Abreise von China«  
Reiss-Museum, Museum für Archäologie,  
Völkerkunde und Naturkunde, D5,  
Di-So 10-17, Do 12-17 Uhr  
bis 22.02.98

## KAMERABÖRSEN

### FEBRUAR

14.2.98 Magdeburg  
5. Kamerabörse  
AMO-Haus / Erich-Weinert-Str.27

15.2.98 Hannover  
27. Kamerabörse  
Wülfeler B.G. / Hildesheimer Str.380

21.2.98 Lübeck  
6. Kamerabörse  
Hanse-Hotel / Bei der Lohmühle 11a

22.2.98 Hamburg  
37. Kamerabörse  
Handwerkskammer / Holstenwall 12

28.2.98 Leipzig  
9. Kamerabörse  
AGRA-Markkleeberg / Bornaische Strasse

### MÄRZ

7.3.98 Essen  
1. Kamerabörse  
CVJM-Haus / Hindenburgstr. 57

15.3.98 Berlin  
18. Kamerabörse  
Logenhaus / Emser Str.12-13

21.3.98 Bonn  
15. Kamerabörse  
Brückenforum / Kennedybrücke

Öffnungszeiten: 10-16 Uhr  
Eintritt: 7,-DM  
INFO-Tel.: 0171/640 98 80

15.3.98 Ludwigshafen  
28. Film- und Fotobörse  
Pfalzbau.  
10-16 Uhr  
INFO-Tel.: 06326/6568

# Familienalbum im Ersten Weltkrieg





