Zeitschrift: Ethnologica Helvetica

Herausgeber: Schweizerische Ethnologische Gesellschaft

Band: 20 (1997)

Artikel: "Haifische schnappen grinsend auch danach" : von den Schwierigkeiten des Forografierens und des Archivierens

Autor: Natarajan, Maya

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1007568

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Maya Natarajan

«Haifische schnappen grinsend auch danach»: von den Schwierigkeiten des Fotografierens und des Archivierens

Nicht ganz ohne Schadenfreude leitet Paul Sieg sein kleines Handbuch *Fotografie in den Tropen* ein, das mit wohlgemeinten Ratschlägen den Amateurfotografen zu geglückten Bildern verhelfen soll: «Alle Platten sind unterbelichtet, stark unterblichtet. Die Enttäuschung ist gross. Man kann sein Erstlingswerk der Tropenfotografie ruhig über Bord werfen. Haifische schnappen grinsend auch danach.» (Sieg 1943: 8)

Die Rede ist von Glasnegativen. Dabei schildert der Autor genüsslich die Tücken des Objektes und schürt die Angst vor Mikroben, Insekten, Sonne, Staub und Hitze. Er beschreibt den Wassermangel in den Tropen, beklagt die fehlende Fliessgeschwindigkeit vorhandenen Wassers, warnt vor Gefahren beim Entwickeln der Platten, vor Skorpionen, Schlangen und Krokodilen, die das Leben argloser Fotografen und Fotografinnen gefährden. Auch grössere Käfer sind zu beachten, denn sie können, «da sie ein unverständliches Bestreben zeigen, in dem durch die Dunkelkammerlampe rot leuchtenden Entwickler Selbstmord zu verüben – mit ihren harten Füssen im Todeskampf die Plattenschicht arg zerkratzen.» (Sieg 1943: 8)

Ein Blick in die Archive der Museen, Bibliotheken und anderer Institutionen zeigt, dass dennoch viele Fotografien den Weg aus entfernten Ländern zurückfanden: Papierbilder, Stereoskopbilder, Postkarten, Glas- und Filmnegative, Diapositive, Alben sowie drucktechnische Reproduktionen bilden hier heterogene Konvolute von unterschiedlicher Qualität und Bedeutung. Einige Bildserien sind das Resultat aufwendiger Forschungsreisen und Expeditionen. Andere Aufnahmen wurden von Reisenden, Beamten, Missionaren und Kaufleuten – von Fotoamateuren – aufgenommen. Ein Teil der Bilder aus dem 19. Jahrhundert stammt aus kommerziellen Fotostudios, die in allen wichtigen Hafenstädten präsent waren. In den meisten Sammlungen sind auch Bildausschnitte aus Zeitschriften zu finden, die wie Fotografien gesammelt und inventarisiert wurden.

Das Bildmaterial wurde zur Illustration von Publikationen und in öffentlichen Vorträgen verwendet. Im Zusammenhang mit einem am Ende des 19. Jahrhunderts euphorisch-positivistischen Wissenschaftsverständnis bestach die Fotografie durch ihre unmittelbare Anschaulichkeit: «Will er nicht lediglich für sich selbst sehen, sondern hofft er aus dem Geschehenen für weitere Kreise einen bleibenden Nutzen, einen Forschritt in der Erkenntnis zu schaffen, so ist es notwendig, dass er wo Beschreibung nicht ausreicht, Belege beibringt, welche als materieller Anhalt dem Unkundigen die direkte Anschauung zu ersetzen vermögen und gleichzeitig als Korrektiv für die subjektive Auffassung des Reisenden dienen können.» (Fritsch 1906: 761)

Mit dem neuen Interesse an historischen Fotografien seit den 1970er Jahren entstanden u.a. eine Vielzahl von Publikationen mit Empfehlungen zur Einrichtung fotofreundlicher Räumlichkeiten, die auf die bessere Konservierung der Bilder abzielen. Darin werden die idealen klimatischen Bedingungen, die geeignete Infrastruktur sowie das nötige Aufbewahrungsmaterial beschrieben. In der Praxis zeigt es sich, dass fotografische Stapelräume selten solchen Bilderbuch-Archiven entsprechen. In den einzelnen Völkerkundemuseen wurde eher sorglos mit den alten Fotografien umgegangen. Wieviele wohl bei Putz- und Räumaktionen direkt im Abfall landeten ?

Mappen, Kartonschachteln, Holzkisten, Koffer und Taschen, Wandschränke auf dem Dachboden, im Keller oder im Gang beherbergen erstaunliche Schätze. Doch wurden selten Inventarbücher geführt, manchmal existiert eine Registration, die aber im Laufe der Zeit wieder aufgegeben wurde. Meistens finden sich wenig bis keine Angaben zu den Fotografien. Sie wurden aufbewahrt, wo sie niemandem im Weg standen, und irgendwann vergessen, manchmal für eine kurze Zeit wiederentdeckt, bis sie wieder in Vergessenheit gerieten.

Aufbewahrungsräume mit ihren Bildbeständen sind auch interessant als fotohistorische Quellenorte. Jedes Archiv hat eine eigene Geschichte. Im Verlauf der Zeit hinterliessen Benutzer/-innen und Bearbeiter/-innen ihre teils unverwechselbaren Spuren und prägten die Art der fotografischen Bestände und die Atmosphäre der Räume. Die Sammlungen reflektieren derart die wechselnde Bedeutung des Bildmaterials in der Vergangenheit und vermitteln Einblicke in unterschiedliche fotografische Techniken. Die Vielfalt vorhandener Trägermaterialien, Bindemittel und Entwicklungsverfahren verweist einerseits auf einen experimentellen Umgang mit den fotografischen Materialien, andererseits dokumentiert sie das Beharrungsvermögen einmal entwickelter Verfahren sowie die individuellen Präferenzen für Techniken und Materialien, die weit über ihre Blütezeit hinaus Verwendung fanden.

Seit den 1850er Jahren verbreitete sich das fotografische Bild auf der Grundlage technischer Entwicklungen und verbesserter Verfahren. Dies betraf einmal die chemische Zusammensetzung der lichtempfindlichen Schicht und dann auch die grössere Lichtstärke von Objektiven, welche kürzere Belichtungszeiten erlaubten. Die Zeit der professionellen Reisefotografie begann mit der Einführung des Nassen Kollodiumverfahrens um 1851. Als Bildträger wurde Glas verwendet. Die Glasplatte wurde unmittelbar vor der Aufnahme mit einer Kollodiumemulsion übergossen, in noch feuchtem Zustand belichtet und danach sofort entwickelt. Das Nasse Kollodiumverfahren ermöglichte die Herstellung von Glasnegativen für Papierpositive. Die einzelnen Arbeitsschritte – die Vorbehandlung der Platten, das Belichten und Entwickeln – gehörten zur Aufgabe des/r Fotografen/-in. Fotografen/-innen mussten sämtliche Chemikalien und eine mobile Dunkelkammer mit kompletter Ausrüstung mitnehmen oder sich den Gegebenheiten vor Ort anpassen. Dies war nicht immer einfach, wie Hermann Wilhelm Vogel 1868 im Zusammenhang mit Aufnahmen von Grab- und Tempelinschriften in Oberägypten feststellen musste: «Der unaufhörlich wehende Sand gefährdete unsere Zelte, warf seinen Flugsand auf unsere präparierten Platten; die grosse Trockenheit veranlasste Trockenflecke; das schmutzige Nilwasser, welches uns allein zum Spülen diente, erschwerte ein sauberes Arbeiten ungemein. Am besten waren wir daran, wenn wir in einem der Gräber selbst präparieren konnten. Zu diesem Zweck benutzten wir u.A. das Grab des pharaonischen Premierministers TI. [...] Der Mann hat sich zu Lebzeiten gewiss nicht träumen lassen, dass sein Grab 4'000 Jahre später als photographische Dunkelkammer dienen würde.» (Vogel 1868, in: Baier 1980: 460)

Die Gelatin-Trockenplatte verdrängte seit Mitte der 1870er Jahre langsam andere Verfahren, u.a. auch das erwähnte Nasse Kollodiumverfahren. Die mit Gelatine beschichtete Glasplatte brachte einige wichtige Vereinfachungen: Das Präparieren der Platten unmittelbar vor der Aufnahme war nicht mehr nötig. Die Negative konnten auch noch Tage oder Wochen später entwickelt werden. Zudem wurde es seit den 1880er Jahren möglich, die Glasplatten maschinell und in grosser Stückzahl zu produzieren. Dazu wurden grosse Platten zuerst mit der lichtempfindlichen Emulsion begossen, danach auf die erwünschten Standard-Grössen zurechtgeschnitten und anschliessend im Laden verkauft. Uneinigkeiten zwischen Verkäufer und Käufer

über die Qualität der Platten waren dabei nicht selten: «Beim Ankauf von Platten ist Sparsamkeit nicht am Platz; die billigeren sind häufig weniger silberreich. Man hüte sich auch vor zu alter, stark abgelegener Ware.» (David 1926: 8)

Eine Möglichkeit, dieses Problem zu beheben, war die Angabe eines Verfalldatums für die Platten. Aufgrund des komplizierten Vertriebssystems war dies allerdings schwierig: «Auch für den Fabrikanten würden die unangenehmen Reklamationen aufhören, die sich auf überlagerte Ware beziehen [...]. Grössere Schwierigkeiten bietet die Angabe des Verfalldatums indessen auf kaufmännischem Gebiete. Die Platten gehen häufig durch mehrere Zwischenhändler, bis sie in die Hand des Verbrauchers gelangen.» (Eder 1927: 128)

Schon seit den 1860er Jahren industriemässig hergestellt wurde das Albuminpapier für positive Abzüge. Zur Bedeutung der Hühner für die Herstellung des Albuminpapiers sei hier nur so viel gesagt: Die zeitweise grösste Produktion von Albuminpapier befand sich in Dresden und verbrauchte hierfür um 1890 täglich 60'000 Hühnereier (Baier 1980: 156). Das für die Fotografie unbrauchbare Eigelb wurde mit Salz konserviert und an Bäckereien sowie Gerbereien verkauft. Der Gewinn aus dem Verkauf war immerhin so wesentlich, dass er den Geschäftsgang der Dresdner Albuminfabriken mitbeeinflussen konnte [1].

Das Eiweiss wurde als Bindemittel benützt, um die Poren des Papiers zu schliessen und die lichtempfindliche Substanz in einer kompakten Schicht auf der Oberfläche zurückzuhalten. Voraussetzung für die Entwicklung des Albuminpapiers bildeten erste Versuche mit dem neuen Schichtträger Glas und mit Stoffen wie Stärke und Eiweiss. Die Fotografie auf albuminierten Glasplatten (1847) setzte sich aufgrund der geringen Lichtempfindlichkeit der Albuminschicht nicht durch [2]. Das Albuminpapier hingegen blieb bis etwa 1900 das meistbenutzte Auskopierpapier. Es wurde erst Ende der 1920er Jahre durch Gelatinesilberpapiere verdrängt, die heute noch verwendet werden.

Deutsche, französische, englische und amerikanische Unternehmer konkurrenzierten sich auf dem boomenden Markt fotografischer Materialien, während reisende Fotografen sich zeitweise als Werbeträger betätigten. So äusserte sich etwa der Reisefotograf Joest: «Meine Platten hatten viel auszuhalten. Ich schiffte mich im Oktober 1883 in England nach Madeira ein und hier blieben die Platten einen Monat in recht feuchtem Klima stehen. Von Madeira reisten sie nach dem Kap unten im Schiffsraum; von Port Elisabeth sandte ich sie als Frachtgut nach Durban-Natal und hier standen sie im sogenannten Zollhaus, d.h. einem von allen Seiten offenen Schuppen volle 3 Monate, strömendem Regen und Alles zerfressender Feuchtigkeit ausgesetzt. Von Natal begleiteten mich die Platten die Küste entlang bis Aden, wo ich häufig bei 30-35°C Aufnahmen machte und entwickelte. Von Aden wanderten sie über Triest nach Köln, wo sie ein ganzes Jahr unberührt standen. Vor 4 Wochen erst öffnete ich den Kasten wieder, erbrach ein unberührtes Packet, entnahm demselben 2 der jetzt 2 Jahre alten Platten und machte, bez. liess damit die beiden Aufnahmen machen, die ich ihnen hier vorlegen kann. Die Platten arbeiten wie am ersten Tage und ich glaube daher mit gutem Gewissen das Fabrikat des Herrn Schüler bestens empfehlen zu können.» (Joest 1885: 523)

[1] Für eine ausführliche Beschreibung der Produktion des Albuminpapiers vgl. James M. Reilly 1980, Kapitel 4: Albumen Paper. In den Albuminfabriken arbeiteten vor allem Frauen. Die einzelnen Aufgaben waren lange Zeit Handarbeit.

[2] Vgl. hierzu die Ausführungen in J. M. Eder u. E. Kuchinka 1927, drittes Kapitel: Die Niepçotypie oder photographische Glasnegative mit Eiweiss, S. 5-77.

Mit der Gelatin-Trockenplatte wurde das Fotografieren deutlich bequemer, aber das Risiko, zu Hause vor einem Scherbenhaufen zu stehen, dauerte an. Dies änderte sich erst mit der Verwendung flexibler Unterlagen, die das Glas als Schichtträger ersetzten. «Filme: hierunter versteht man dünne, biegsame Blätter aus wasserhellem Zelluloid, die genau wie Platten mit Bromsilber überzogen und ebenso lichtempfindlich sind.» (David 1926: 9)

Der Zellulosenitratfilm (1889-ca.1955) erwies sich, da leicht entzündbar, nicht als optimale Alternative zur Glasplatte. Erst die in den 20er Jahren entwickelten Nitrat- und Azetatfilme, und vor allem die in den 50er Jahren entwickelten Polyesterfilme veränderten dann die Form der Bildbestände in den Archiven grundlegend. Die leichten und flexiblen Filmunterlagen nahmen im Vergleich zu den schweren Glasplatten kaum mehr Platz ein.

Mit der Absicht, die zunehmende Masse von Fotografen und deren Produkte in den Dienst der Wissenschaft zu stellen, entstanden um die Jahrhundertwende eine Vielzahl von Büchern mit Anleitungen und Ratschlägen zum wissenschaftlichen Beobachten und Fotografieren. Unbekannte und vor allem von blossem Auge nicht erkennbare Aspekte der Welt liessen sich scheinbar durch die Fotografie neu erfassen, erschliessen und klassifizieren, später dann auch beobachten und beweisen. Trotz dieser unbestreitbaren Vorzüge bekundeten etliche Zeitgenossen und -genossinnen Mühe mit dem neuen Bildmedium: «Die photographischen Aufnahmen müssen unstreitig doch wohl die richtigeren sein, dennoch erscheinen uns die Gemälde und Zeichnungen naturwahrer und wesentlich anmuthiger, ja die photographischen Aufnahmen erscheinen nicht selten als lächerliche Carricaturen.» (Schmidt 1886: 30)

Zweifel am «Wahrheitsgehalt» der Bilder waren selten. Sie dienten vielmehr immer häufiger als Beleg und Veranschaulichung historischer und anthropologischer Theorien: «Von Amerika ist die Idee ausgegangen, Typen von Familien, Völkern usw. übereinanderzudrucken, um Durchschnittsbilder herzustellen, welche das Gemeinsame aller Modelle zum Ausdruck bringen sollten. So lässt sich natürlich ein Durchschnittsbild eines einzelnen Individuums in verschiedenen Stimmungen herstellen, das sich dem Bild des Künstlers mehr annähern soll, als das Einzelbild.» (Englisch 1902: 144)

Auch die Verwissenschaftlichung der Kriminologie am Ende des 19. Jahrhunderts, steigerte das Interesse an fotografischen Erkennungsmethoden. So fand die Fotografie Eingang sowohl in den Erkennungsdienst als auch in die Gerichtssäle. «Nicht bloss in der Weise, dass die Zusammenstellung eines Verbrecheralbums, welchem sich auch der geriebenste Gauner nicht zu entziehen vermag, durch die schwarze Kunst herbeigeführt wird [...] – sondern auch dadurch, dass sie anfängt durch ihre genaue Widergabe der corpora delicti als Beweismittel zu dienen und damit häufig Licht und Klarheit in eine bis dahin dunkle That hineinträgt.» (Schmidt 1886: 38)

Die Landschaftsfotografen hingegen wurden vor allem mit Problemen der Bildinszenierung konfrontiert: «Die Wolken verschwinden leicht vollständig, und man muss sie nachher aus besonders gefertigten Wolkennegativen einkopieren, wobei weder gute Uebereinstimmung der Konturen erzielt wird, noch die Luft weit genug stehen bleibt.» (Englisch 1902: 36)

Neben Landschaften waren Porträt- und Gruppenaufnahmen stets Bestandteil des fotografischen Repertoires. Mit der *Carte-de-visite*-Fotografie hatte der Geschäftsmann Alphonse Disderi 1854 das Porträtbild quasi demokratisiert und auch bürgerlichen Gesellschaftsschichten zugänglich gemacht. Gruppen- und Porträtbilder sind daher eine interessante Quelle zur Analyse der Geschlechterkonstruktionen und sozialer Statusunterschiede: «Ein scharf geschnittener, energischer und ernster Männerkopf verträgt mehr Oberlicht, als ein weicher Frauenkopf; hohle Wangen verlangen

viel Vorderlicht.» (Englisch 1902: 138) «Eine Kongressgruppe unterscheidet sich in der gegenseitigen Haltung der Teilnehmer von der Familiengruppe; diese muss anders gestellt werden als eine Handwerksgruppe.» (Englisch 1902: 136)

Fotografien lieferten aber auch neue Erkenntnisse und vermittelten interessante Aspekte der Wirklichkeit, die dem blossen Auge verborgen waren: «So lehrt uns beispielsweise die Photographie, dass das galoppirende Pferd – entgegen allen Zeichnungen und Gemälden – sich nicht zuerst mit den Vorder-, sondern mit den Hinterbeinen vom Erdboden erhebt. In einem anderen Moment sind die Beine des Pferdes nach allen Richtungen [...] gegen den Erdboden gestemmt, um gleich darauf – alle vier Beine unter dem Bauche – in der Luft zu schweben.» (Schmidt 1886: 29)

Mit der «Momentphotographie» wurde versucht, die Bewegung einzufangen. Solche Augenblicksbilder waren sehr beliebt. Schmidt zählt «die Momentaufnahme laufender Pferde, marschirender Soldaten, schwimmender Schwäne u. dergl.» (1886: 26) zu den häufig gewählten Sujets. Kein Aufwand schien zu gross, um die natürliche Bewegung auf Platte zu fixieren und damit die Zeit für einen kurzen Moment anzuhalten, vorausgesetzt, die nötigen Finanzmitteln waren vorhanden, wie im Falle des Amerikaners Muybridge: «Zunächst liess er die Rennbahn mit Kautschuk pflastern. Diese Bahn wurde mit feinster Fäden überzogen und jeder dieser Fäden war in geeigneter Weise soweit mit einer in gerader Linie aufgestellten Camera in Verbindung gesetzt, dass bei einer Berührung [...] sich ein electrischer Verschluss der gegenüberliegenden Camera löst und damit die Aufnahme herbeiführt. Von solchen Apparaten waren nicht weniger denn 30 neben einander aufgestellt.» (Schmidt 1886: 29) So machte erst der Stillstand die Bewegung sichtbar.

Seit Mitte der 1950er Jahre fand eine massenhafte Verbreitung des Fotografierens statt. Das Knipsen wurde zu einem festen Bestandteil der sich herausbildenden Konsum- und Freizeitgesellschaft. Eine immer bequemere Aufnahmetechnik und die Verlagerung der Weiterverarbeitung in Fotolabors erleichterten das Abdrücken. Dies wirkte sich auch auf die Bildinhalte aus und wird anschaulich dokumentiert mit der seit den 50/60er Jahren steigenden Zahl von Fotografien, die die Bildarchive zu überschwemmen begannen. Erst seit den 1970er Jahren ist ein neues Interesse an den frühen Fotografien festzustellen, die nun zunehmend Beachtung finden im Bereich der Kunst und der Wissenschaften, als historische und ethnographische Quellen. Aber bevor solche frühen Dokumente der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden können, müssen sie gesichert und adäquat betreut werden. Damit bleiben sie auch künftigen Forschungsvorhaben erhalten, um einerseits als visuelle Dokumente schriftliche Quellen zu ergänzen und um andererseits neue Fragestellungen anzuregen. Immer wichtiger wird auch die Reflexion über das Wesen der Fotografie und deren Produkte.

Technische Bilder sind, so Vilém Flusser in seinem Buch *Für eine Philosophie der Fotografie* (1992) Vermittlungen zwischen der Welt und den Menschen, die von einem Apparat (z.B. Fotoapparat) erzeugt werden: «Black Boxes, die das Denken im Sinne eines Kombinationsspiels mit zahlenähnlichen Symbolen simulieren und dabei dieses Denken so mechanisieren, dass künftige Menschen dafür immer weniger kompetent werden und es immer mehr den Apparaten überlassen müssen.» (Flusser 1992: 30) Die Bilder sollen dem Mensch die Welt vorstellbar machen, aber sie setzen sich dazwischen. Es ist daher falsch, in Bildern «gefrorene Ereignisse» sehen zu wollen, denn Bilder sind keine Fenster, sondern Flächen, die Ereignisse aus der Welt durch Sachverhalte ersetzen. «Der Mensch vergisst, dass er es war, der die Bilder erzeugte, um sich an ihnen in der Welt zu orientieren. Er kann sie nicht mehr entziffern und lebt von nun ab in Funktion seiner eigenen Bilder: Imagination ist in Halluzination umgeschlagen.» (Flusser 1992: 10)

Jede Fotografie, so Flusser, ist das Resultat zugleich der Zusammenarbeit und des Kampfes zwischen der Kamera und dem Fotografen. Dabei stellt sich die Frage, inwieweit es dem Apparat gelingt, die Absicht des/r Fotografen/-in zugunsten des Apparatprogramms umzuleiten, bzw. es dem/r Fotograf/-in gelingt, die Absicht des Programms zu seinen/ihren Gunsten umzuleiten.

Heute, in einer Zeit visueller Dominanz, stellt sich immer mehr dieses Problem des Verhältnisses zwischen Menschen, Apparaten und Bildern.

Summary

When photography came into being, taking photographs was often an arduous undertaking requiring specific knowledge and costly equipment. If the photographs were to be taken in distant countries, the difficulties multiplied. The poor quality of the water, as well as the sand and heat, caused problems for the photographers. Under such circumstances, bitter disappointments were inevitable. Many a glass-plate negative might as well have been fed to the sharks right away.

Thanks to technical developments and improved processes, photography spread quickly. Science as well as criminology made use of the photographic picture as it was able to record aspects of reality not visible to the naked eye. By the 1950s, photography had become a fixed element of the consumer and leisure society.

Since the 1970s, a growing interest in historical photographic material has been observed. Today, the value of these photographs as sources for research is indisputable. However, the museums of anthropology up to now have treated their stock of historical photographs in rather a careless way. In attics, basements and corridors, often amazing treasures are stored which have mainly fallen into oblivion. But in order that these historic documents be preserved for research and accessible to the public, they first have to be made secured, listed in an inventory and adequately looked after.

Literatur

AUER Michel

1985. *Encyclopédie internationale des photographes de 1839 à nos jours. / Photographers Encyclopaedia International 1839 to the Present.* Hermance: Camera obscura.

BAIER Wolfgang

1980. *Quellendarstellungen zur Geschichte der Fotografie.* Leipzig: VEB Fotokinoverlag.

BANTA Melissa und Curtis M. HINSLEY

1986. *From site to sight. Anthropology, photography, and the power of imagery.* Cambridge / Massachusetts: Peabody Museum Press.

COLLINS Douglas

1990. *The history of Kodak.* New York: Harry N. Abrams.

DAVID Ludwig

1926. *Ratgeber im Photographieren.* Halle: Wilhelm Knapp.

EDER Josef Maria

1927. *Ausführliches Handbuch der Photographie.* Halle: Wilhelm Knapp.

EDER Josef Maria und Eduard KUCHINKA

1927. *Die Daguerrotypie und die Anfänge der Negativphotographie auf Papier und Glas.* Halle: Wilhelm Knapp.

ENGLISCH Eugen

1902. *Anleitung zur Liebhaberphotographie unter Berücksichtigung der Anwendung in der Wissenschaft.* Stuttgart: Enke.

FLUSSER Vilém

1992. *Für eine Philosophie der Fotografie.* Göttingen: Europ. Photography.

FRITSCH Gustav

1885. «Über photographische Reiseausrüstung». *Zeitschrift für Ethnologie* (Berlin) 17: 222-521.

1906. «Praktische Gesichtspunkte für die Verwendung zweier dem Reisenden wichtigen technischen Hilfsmittel: Das Mikroskop und der photographische Apparat», in: von NEUMAYER Georg (Hrg.), *Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen.* S. 731-814. Hannover: Jänecker.

JOEST Wilhelm

1885. «Reiseerfahrungen als Photograph». *Zeitschrift für Ethnologie* (Berlin) 17: 521-523.

POHL Klaus (Hrg.)

1983. *Ansichten der Ferne: Reisephotographie 1850-Heute.* Giessen: Anabas.

REILLY James M.

1980. *The Albumen & Salted Paper Book: the history and practice of photographic printing 1840-1895.* Rochester: Light Impressions Corp.

SCHMIDT Marjen

1994. *Fotografien in Museen, Archiven und Sammlungen: Konservieren, Archivieren, Präsentieren.* München: Weltkunst.

SCHMIDT Wilhelm

1886. «Die Photographie, ihre Geschichte und Entwicklung». *Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge* (Berlin) Neue Folge I: 1-24.

SIEG Paul

1943. *Fotografie in den Tropen.* Berlin.

THEYE Thomas (Hg.)

1989. *Der geraubte Schatten. Photographie als ethnographisches Dokument.* München / Luzern: C.J. Bucher.

ZEITSCHRIFT FÜR KULTURAUSTAUSCH

1990. *Über die Wichtigkeit der Bewahrung photographischer Kulturzeugnisse: eine internationale Arbeitstagung des Hauses der Kulturen der Welt, Berlin, in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Photographie und der Deutschen Gesellschaft für Völkerkunde Berlin.* Zeitschrift für Kulturaustausch (Stuttgart), Jg. 40, 3-4.