

De Gruyter

Chapter Title: Am Rande der Fotografie

Book Title: Am Rande der Fotografie

Book Subtitle: Eine Medialitätsgeschichte des Fotogramms im 19. Jahrhundert

Book Author(s): Katharina Steidl

Published by: De Gruyter

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/j.ctvbkjt7w.4>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>



This content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



De Gruyter is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Am Rande der Fotografie*

JSTOR

Am Rande der Fotografie

Eine lexikalische Annäherung

Das Fotogramm, so lässt sich in aktuellen einschlägigen Lexika nachlesen, ist eine „Methode der fotografischen Bildherstellung ohne Kamera“.¹ Anhand der Anordnung von Gegenständen oder Körpern auf der lichtsensiblen fotografischen Schicht durch direkte oder annähernd direkte Berührung und anschließender Belichtung sowie Fixierung derselben, wird eine fotografische Abbildung erzeugt. In Abhängigkeit von Position und Abstand zwischen Objekt und sensibilisiertem Bildträger hinterlässt der abzubildende Gegenstand auf dem Trägermaterial nach dem Akt der Belichtung eine „mehr oder weniger deutliche Spur“² oder einen Abdruck „der durch die Objekte geworfenen Schatten“.³ Das somit hergestellte Bild zeige eine „silhouettenhafte Darstellung“,⁴ resultiere in einem „einfachen Umrissbild“⁵ oder offenbare sich in seinen formalen Qualitäten „Schattenrissen gleich“.⁶ Im Unterschied zur Fotografie und ihrer bildlichen Zwischenstufe in Form eines in ein Positiv umzukehrenden Negativs ist das Fotogramm in erster Linie als ein „Unikat mit umgekehrten, negativen Tonwerten“⁷ anzusehen, welches keiner vermittelnden Instanz bedarf und „Abbildungen im Maßstab 1:1“⁸ produzieren kann. Als Belichtungsquelle kommt vor allem „sicht-

- 1 Felix Freier, *DuMont's Lexikon der Fotografie. Kunst, Technik, Geschichte*, Köln 1997, S. 128–129, hier S. 128.
- 2 Cornelia Kemp, *Fotogramm*, in: Zentralinstitut für Kunstgeschichte München (Hg.), *Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte*, Bd. 10, Lfg. 112, München 2006, Sp. 436–443, hier Sp. 437.
- 3 Susan Laxton, *Photogram*, in: Lynne Warren (Hg.), *Encyclopedia of Twentieth-Century Photography*, Bd. 3, New York 2006, S. 1238–1244, hier S. 1238.
- 4 Urs Tillmanns, *Fotolexikon*, Schaffhausen 1991, S. 80.
- 5 Philip Jackson-Ward, *Photography*, insbs. § 1,2: *Processes and materials: Glossary*, in: Jane Turner (Hg.), *The Dictionary of Art*, Bd. 24, New York 1996, S. 646–685, hier S. 654.
- 6 Freier 1997, S. 128.
- 7 Kemp 2006, Sp. 437.
- 8 Freier 1997, S. 128.

bares Licht“ in Frage, aber auch „andere Quellen elektromagnetischer Strahlung“ können ein kameraloses Bild hervorrufen.⁹ Als Trägerschicht fungieren neben Papier ebenso Glas oder Zelluloidfilm.¹⁰

Die Kennzeichnung des Fotogramms einerseits als „Methode der fotografischen Bildherstellung“¹¹ und andererseits als „fotografische Abbildung“¹² bezeichnet jene nicht differenzierte Begriffsbestimmung zwischen Aufzeichnungsinstrumentarium und bildlichem Resultat, die sich ebenso im Terminus „Fotografie“ finden lässt. Das heißt, nicht nur das Medium oder die Technik der Bildherstellung ist angesprochen, sondern im selben Maße das somit hervorgerufene fotografische Bild.¹³

Eine nicht unwesentliche Definition des Fotogramms gebraucht Susan Laxton in der *Encyclopedia of Twentieth-Century Photography*, indem sie in diesem Zusammenhang von „photographic images made without a camera or lens“ spricht.¹⁴ Das Fotogramm gehöre demnach in die Kategorie der fotografischen Bilder, wobei zur Herstellung derselben weder eine Apparatur noch eine Linse nötig sei. Die Unterscheidung des Fotogramms von jener der Kamerafotografie als „Fotografie ohne Objektiv“¹⁵ würde bildliche Phänomene miteinschließen, die anhand der technischen Vorrichtung einer Kamera zustande kommen, jedoch auf eine perspektivierende Linse verzichten, wie dies beispielsweise bei Aufnahmen mit einer sogenannten Lochkamera der Fall ist. Bei fotografischen Bildern, welche ohne Linse hergestellt werden, handelt es sich daher nicht automatisch um Fotogramme.

Die essentielle Kategorie der Berührung zwischen einem materiellen Objekt und seiner Repräsentationsoberfläche unter anschließender Belichtung ist es auch, die Susan Laxton in ihrem Artikel zum Ausschluss kameraloser Verfahren wie jener der Brûlage (extreme Erwärmung bzw. Entzünden des Negativs), der Luminogramme (Aufzeichnung von Lichtspuren), der Chemigramme (direkte mechanische oder chemische Einwirkung auf die fotosensible Trägerschicht) und der Cliché verre (Umko-

9 Joel Snyder, Photogramme, in: Anne Cartier-Bresson, *Le vocabulaire technique de la photographie*, Paris 2008, S. 386–388, hier S. 386.

10 Ebenda.

11 Freier 1997, S. 128.

12 Kemp 2006, Sp. 436.

13 Diese Undifferenziertheit findet sich ebenso im Französischen. Der Begriff „photographie“ ist als „ensemble des techniques“ und gleichermaßen als „image obtenue par des procédés photographiques“ zu verstehen. Siehe dazu: „photographie“, in: Paul Imbs (Hg.), *Trésor de la langue française. Dictionnaire de la langue du XIXe et du XXe siècle*, Bd. 13, Nancy 1988, S. 281. Anders verhält es sich jedoch im englischen Sprachgebrauch, bei dem zwischen der Bezeichnung „photograph“ für das fotografische Bild und „photography“ für die Technik und das Medium, unterschieden wird, vgl. John Simpson/Edmund Weiner, *Oxford English Dictionary*, 2. Aufl., Bd. 11, Oxford 1989, S. 722–723.

14 Laxton 2006, S. 1238.

15 Michel Frizot, *Neue Geschichte der Fotografie*, Köln 1998, S. 444.

pieren von Einritzungen einer eingefärbten Glasplatte auf eine lichtsensible Schicht) aus dem Kanon fotogrammatrischer Techniken führt.¹⁶ Doch nicht nur die Berührung zwischen Bildträger und abzubildendem Objekt ist meiner Ansicht nach ein entscheidendes Charakteristikum des Fotogramms, sondern damit zusammenhängend auch die Konstruktion eines „neuen“, in dieser Form noch nicht ersichtlichen beziehungsweise vom Referenten „abstrahierenden“, zumeist aus Umrisslinien bestehenden Bildes, wodurch das Fotogramm aus jener Reihe kamera- und linsenloser Techniken gelöst wird.¹⁷ Grundsätzlich gilt daher folgender Ansatz: Essenzieller Bestandteil zur Herstellung eines Fotogramms ist die Kombination von zumeist flachen Objekten mit einer lichtsensiblen, fotochemischen Trägerschicht, die in direkten Kontakt gebracht und dem natürlichen Licht ausgesetzt werden. Im Anschluss an die Belichtung wird das resultierende Bild mit einem Fixiermittel lichtstabil gemacht.

Obwohl Laxton die fundamentale Rolle des Fotogramms für eine Theorie der Fotografie, welche das fotografische Bild als eine von der Natur automatisch hergestellte Reproduktion beschreibt, bekräftigt und auch jene indexikalische Beziehung zwischen Objekt und Abbild, die als eine materielle Kontiguität beschrieben wurde und wird, betont, bezeichnet sie die ersten Schritte in der Geschichte des Fotogramms um 1839 als bloße „byproducts of testing emulsions“.¹⁸ Insofern spricht Laxton William Henry Fox Talbots „photogenic drawings“ und Hippolyte Bayards „dessins photogéniques“ den Status eigenständiger Bildmedien ab, da ihrer Ansicht nach der vorrangige Wunsch darin lag, projizierte Bilder mit Hilfe einer Camera obscura zu fixieren. Die Frühzeit der Fotografie, womit gleichzeitig der Beginn der Fotogrammgeschichte gemeint ist, scheint daher vorwiegend aus einer Versuchsanordnung zur Austestung von Chemikalien bestanden zu haben. Laxton dazu: „[...] for the sake of experimentation it was simpler to place graphically distinct objects, often leaves and lace, directly onto sensitized surfaces to measure chemical accuracy and permanence.“¹⁹

In dieser frühen Phase des Fotogramms geht es jedoch nicht nur um Experimente oder Testversuche der Lichtempfindlichkeit diverser Substanzen, sondern durchaus um eine explizite Bildgenerierung. Um jene Diskreditierung von Fotogrammen als unbedeutende „Nebenprodukte“ in einer vom rasanten Anstieg der kamera-basierten Fotografie geprägten Zeit zu relativieren, führt Laxton Talbots frühe Fotogramme botanischer Objekte wiederum als „valuable resource for botanists“ ein.²⁰

16 Laxton 2006, S. 1238.

17 Zum Begriff der Abstraktion in Bezug auf das Fotogramm gehe ich an späterer Stelle dieses Kapitels ein.

18 Laxton 2006, S. 1239.

19 Ebenda.

20 Ebenda.

Als Sonderfall wird Anna Atkins beschrieben, deren Algenfotogramme in Cyanotypietechnik (ein von John Herschel übernommenes, auch „Blaudruck“ genanntes Verfahren) von 1843 bis 1853 in privater Kleinstauflage unter dem Titel *British Algae: Cyanotype Impressions* erschienen sind, welches die erste vollständig fotografisch (genau genommen: fotogramatisch) produzierte Eigenpublikation darstellt. Neben der Präsenz in der Frühzeit der Fotografie und einer gegen Ende des 19. Jahrhunderts aufkommenden Bewegung sogenannter „parlor tricks“ und „children’s amusements“, die kameralose Fotografien im Amateurbereich zur Herstellung humoristischer oder unterhaltsamer Bilder empfahl, scheint das Fotogramm laut Laxton erst wieder mit der Implementierung durch Künstler der Avantgarde zu neuem Aufschwung gekommen zu sein. Neben der vermeintlichen Marginalität, Primitivität und einer Möglichkeit zur Erzeugung perspektivloser Bilder konnten Avantgardedekünstler anhand des Fotogramms eine Kritik an vorherrschenden Visualisierungskonventionen vollziehen. In der Zeit zwischen den ersten Verwendungsweisen bis zur „Wiederentdeckung“ des Fotogramms durch künstlerische Strömungen wie Dadaismus, Surrealismus und im Kontext des Bauhaus, so Laxton weiter, konnte das Fotogramm als visuelles Korrelat den damaligen Anforderungen nicht genügen und wurde alsbald in wissenschaftlichen Amateurräumen aufgrund der rasanten technologischen Entwicklungen angesichts der Dominanz der Kamerafotografie obsolet.²¹ Dieses Konzept einer Fotografiehistoriografie auf unterschiedliche Weise zu hinterfragen, ist ein weiteres erklärtes Ziel meiner Arbeit.

Im *Reallexikon für deutsche Kunstgeschichte* folgt in direktem Anschluss auf den mehrseitigen Artikel zum Lemma „Fotografie“ ein gesonderter Eintrag unter dem Titel „Fotogramm“. Welche Merkmale für eine Trennung sorgen, lässt sich anhand der Definition des Begriffs Fotografie prüfen. So heißt es an dieser Stelle: „Fotografie (von griech. φως ‚Licht‘ und γράφειν ‚schreiben, zeichnen‘: mit Licht schreiben, abbilden) bezeichnet sowohl das Verfahren zur Herstellung dauerhafter, durch Lichteinwirkung in einer Kamera erzeugter Abbildungen als auch das in diesem Verfahren erzeugte Bild selbst.“²² Entscheidend für einen Ausschluss des Fotogramms aus der Kategorie „Fotografie“ sind demnach das Instrumentarium der Kamera beziehungsweise die mit ihr produzierten Bilder. Dennoch wird versucht, das Fotogramm an die Gattung Fotografie rückzubinden, indem es aufgrund seiner Kameralosigkeit als „Sonderfall“ derselben bezeichnet wird.²³ Das Fotogramm, „(von griech. ‚Licht‘ und

21 Laxton 2006, S. 1239.

22 Anna Auer/Christine Walter/Esther Wipfler, Fotografie, in: Zentralinstitut für Kunstgeschichte München (Hg.), *Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte*, Bd. 10, Lfg. 112, München 2006, Sp. 401–436.

23 Ebenda, Sp. 401. So heißt es an dieser Stelle: „Sonderfälle, da ohne Kamera hergestellt, sind Fotogramm und Cliché verre (s. Glasradierung).“

lat. ‚gramma‘ für ‚Linie, Strich‘), so erfahren wir im anschließenden Artikel von Cornelia Kemp, „bezeichnet eine fotografische Abbildung, die ohne Gebrauch einer Kamera durch direkte Lichteinwirkung auf sensibilisiertem Trägermaterial entsteht“.²⁴ Insgesamt unterscheidet Kemp drei Gruppen des Fotogramms: Neben einer als „Kontaktkopie“ betitelten Zuordnung setzt sie die Strömung des „Okkultismus“ sowie die „Kunst“ als Einzugsbereiche dieses Mediums fest.

Ohne die Begrifflichkeit der Kontaktkopie näher zu erörtern und ohne darzulegen, inwiefern mit ihr ein bestimmtes Anwendungsgebiet oder vielmehr eine Anwendungsart verknüpft sein soll, fasst sie diese knapp als „weiße Silhouetten auf dunklem Grund“, in der Tradition der Naturselbstdrucke des 18. und 19. Jahrhunderts stehend, zusammen.²⁵ Damit umklammert Kemp jene Verfahren der Frühzeit von Johann Heinrich Schulzes ersten Versuchen mit Silbernitrat im Jahr 1717 unter Verwendung von Schablonen, Humphry Davys und Thomas Wedgwoods Experimente mit silbernitratbeschichtetem Papier und Leder von 1802, William Henry Fox Talbots „photogenic drawings“ ab 1834/35, John Herschels Technik der Cyanotypie von 1842, Anna Atkins' zwischen 1843 und 1853 erschienene vollständig fotogrammatisc illustrierten Werke zur Botanik, Hippolyte Bayards ab 1839 entstandene „dessins photographiques“ und schließlich, mit einem relativ großen Zeitsprung, Bertha Günthers 1920 bis 1922 erstellte Fotogramme. Eine Abweichung in diesem Konzept der Kontaktkopie lässt sich auch hier finden. So bilden August Strindbergs zwischen 1894 und 1896 erzeugte „Celestografien“, kameralos hergestellte (Ab)bildungen des Himmels, in dieser vermeintlich homogenen Reihung der Kontaktkopien eine Ausnahme. Handelt es sich bei genannten Beispielen um Bildphänomene, die keinem der „Kunst“ oder dem „Okkultismus“ vergleichbaren Wissensgebiet zuzuordnen sind und deren Essenz in einer technisch determinierten „Kopie“ des Objektes im Sinne einer Reproduktion durch Kontakt besteht? Ist es allein ihr formales Erscheinungsbild „weißer Silhouetten auf dunklem Grund“, das verbindend wirkt oder lässt sich auch abseits dieser formalen Kategorisierung eine technische Gemeinsamkeit finden? Solche und ähnliche Fragen bleiben in dieser Einteilung unbeantwortet.

Dieser kurze Abriss einer lexikalischen Beschreibung des Fotogramms sollte einerseits unterschiedliche Definitionsentwürfe skizzieren, aber auch nach wie vor ungelöste Probleme der Begriffsbestimmung aufzeigen. Ein erklärtes Ziel ist es daher, einen Lösungsansatz zur Kategorisierung des Fotogramms als Bild und Technik zu entwickeln. Dafür ist es notwendig, das Fotogramm des 19. Jahrhunderts in technischer Hinsicht als eine bildgebende Technik zu fassen, die den direkten Kontakt zwischen einem zumeist flachen Objekt und einer fotosensiblen Schicht erforderte und durch natürliches Licht als Agens mit anschließender Fixierung hergestellt

24 Kemp 2006, Sp. 436f.

25 Ebenda, Sp. 438.

wurde. Ein bedeutender Faktor in dieser Konzeption ist zudem, dass das Fotogramm auf einfache Weise durchgeführt sowie kostengünstig realisiert werden konnte. Durch diesen Entwurf bleiben all jene kameralosen Werke unbesprochen, die aufgrund fehlender Berührung oder durch eine differierende „Belichtungsweise“ wie etwa Elektrizität, Röntgen- oder Uranstrahlung zustande kamen: Dazu zählen unter anderem August Strindbergs „Caelestografien“, kameralose Fotografien des Okkultismus (u.a. Elektrografien, Strahlungs- und Gedankenfotografien) sowie weitere wissenschaftliche Aufnahmen ohne Kamera, die in dieser Arbeit nicht thematisiert werden.²⁶

Die grundsätzliche Trennung des Fotogramms von der Kamerafotografie unter Beschreibung seiner spezifischen Produktionsbedingungen und Anwendungsgebiete ist meiner Ansicht nach notwendig, jedoch sollte von negativen Charakterisierungen und Rückbindungen des Fotogramms als ein „Sonderfall“ der Fotografie abgesehen werden. Vielmehr sollte die Notwendigkeit einer Konzeptionierung der Fotografie im Plural betont und der Blick auf das Fotografische, das eine Vielzahl fotografischer Verfahren umfasst, geöffnet werden. Vor diesem Hintergrund erfordert die Darstellung des Fotogramms des 19. Jahrhunderts eine detaillierte Erörterung der diskursiven Herstellungsbedingungen, Produktionsweisen und Anwendungsgebiete dieses Mediums, da es sich in diesen Punkten grundsätzlich von der Kamerafotografie unterscheidet. Mit dieser Arbeit wird daher die Absicht verfolgt, die Differenzen, aber auch Eigengesetzlichkeiten des Fotogramms zu definieren, um auf dieser Basis eine spezifische Medialität des Fotogramms herausarbeiten zu können.

Ein Medium ohne Namen

Begibt man sich auf die Suche nach der Bedeutung des Begriffs „Photogramm“ im 19. Jahrhundert, so findet man unter dieser Bezeichnung zahlreiche Zuordnungen fotografischer Bilder. Die kameralose und direkte Abdrucktechnik des „Fotogramms“, wie sie ab Beginn des 20. Jahrhunderts genannt wurde, ist damit jedoch nicht explizit angesprochen. Für das Fotogramm im 19. Jahrhundert existiert kein allgemein gültiger Terminus *technicus*. Vielmehr sind in der Frühzeit der Fotografie unterschiedliche Begriffe für die Erzeugung kamera- und linsenloser Bilder gebräuchlich. Die Namensgebung bezieht sich dabei häufig auf diverse chemische Herstellungsverfahren und deren Erfinder, die damit verbildlichten Objekte oder auf ähnlich anmutende

26 Natürliche Lichteinstrahlung stellt eine notwendige, aber keine hinreichende Eigenschaft des Fotogramms dar. So lässt sich ab dem 20. Jahrhundert auch künstliche Lichteinstrahlung als eine Voraussetzung des Fotogramms fassen.

Vorläufertechniken. So wird das Fotogramm als „photogenic drawing“,²⁷ „dessin photographique“,²⁸ „Daguerre'sches Lichtbild“,²⁹ „Cyanotypie“,³⁰ „Calotypie“,³¹ „Naturselbstabdruck“³² oder „Naturselbstdruck“,³³ „Pflanzenblätterdruck“³⁴ oder „leaf print“³⁵ „Lichtpausverfahren“ oder „Photokopie“,³⁶ „Copierprozess“,³⁷ „Schulzographie“,³⁸ „Schattenbild“³⁹ oder „Schattenbildfotogramm“,⁴⁰ „Photographies directes“ oder

- 27 William Henry Fox Talbot, *Some Account of the Art of Photogenic Drawing, or the Process by which Natural Objects May Be Made to Delineate Themselves without the Aid of the Artist's Pencil*, London 1839, wiederabgedruckt in: Beaumont Newhall, *Photography: Essays & Images*, New York 1980, S. 23–31.
- 28 Französische Übersetzung von Talbots „photogenic drawing“, welche oftmals in Zusammenhang mit Hippolyte Bayards frühen Direkt-Positiv-Verfahren genannt wird.
- 29 Friedrich August Wilhelm Netto, *Vollständige Anweisung zur Verfertigung Daguerre'scher Lichtbilder auf Papier, Malertuch und Metallplatten durch Bedeckung oder durch die Camera obscura und durch das Sonnenmicroscop*, Halle a. d. Saale 1839.
- 30 John Herschel, *On the Action of the Rays of the Solar Spectrum on Vegetable Colours, and on Some New Photographic Processes*, in: *Philosophical Transactions*, Bd. 132, 1842, S. 181–215.
- 31 Siehe dazu: William Henry Fox Talbot, *Fine Arts. Calotype (Photogenic) Drawing*, To the Editor of the *Literary Gazette*, in: *The Literary Gazette and Journal of the Belles Lettres, Arts, Sciences, &c.*, 27. Februar 1841, S. 139–140.
- 32 Alfred Parzer-Mühlbacher, *Photographisches Unterhaltungsbuch. Anleitungen zu interessanten und leicht auszuführenden photographischen Arbeiten*, Berlin 1910, S. 206ff. Parzer-Mühlbacher bezeichnet die Technik auch als Anilindruck, siehe S. 206.
- 33 Felix Naumann, *Im Reiche der Kamera, 13./15. vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage von „Photographischer Zeitvertreib“ von Hermann Schnauss*, Leipzig 1920, S. 218ff.
- 34 Ludwig Kleffel, *Handbuch der praktischen Photographie*, Leipzig 1874, S. 419ff.
- 35 Hermann Vogel, *Die chemischen Wirkungen des Lichts und die Photographie in ihrer Anwendung in Kunst, Wissenschaft und Industrie*, Leipzig 1874, S. 23.
- 36 H. Schubert, *Das Lichtpaus-Verfahren oder die Kunst, genaue Kopien mit Hilfe des Lichtes unter Benützung von Silber-, Eisen- und Chromsalzen herzustellen*, Wien/Leipzig 1919. Darin heißt es: „Unter „Lichtpausen“ oder „Photokopien“ versteht man Kopien von Zeichnungen, Kupferstichen oder sonstigen Drucken, sowie Kopien von flachen, durchbrochenen oder durchscheinenden Gegenständen, wie Spitzen, Geweben, Pflanzenblättern, Laubsägearbeiten usw., die mit Hilfe des Lichtes ohne Benutzung eines photographischen Aufnahmeapparates, einer Kamera, auf Papier, Leinwand u. dgl. hergestellt sind.“, S. 1. In der Ausgabe des Jahres 1883 fehlt der Hinweis „ohne photographischen Aufnahmeapparat“; siehe dazu „Lichtpausprozeß“ in: *Meyers Konversationslexikon*, Leipzig/Wien 1885–1892, Bd. 13, S. 19, sowie „Lichtpausverfahren“, in: *Brockhaus' Konversationslexikon*, 14. Auflage, Leipzig/Berlin/Wien 1894–1896, Bd. 11, S. 152–153.
- 37 Julius Schnauss, *Photographisches Lexicon. Alphabetisches Nachschlagebuch für den praktischen Photographen*, Leipzig 1864, S. 121ff.
- 38 Guido Seeber, *Kamera-Kurzweil. Allerlei interessante Möglichkeiten beim Knipsen und Kurbeln*, 6. Auflage des photographischen Unterhaltungsbuches von A. Parzer-Mühlbacher, Berlin 1930, S. 17–29, hier S. 18.
- 39 Paul Lindner, *Photographie ohne Kamera*, Berlin 1920, S. 54.
- 40 Ebenda, S. 53.

„Photo-calques“ (Lichtpausen),⁴¹ „photography without a camera“,⁴² ganz allgemein als „Photographie“ bezeichnet oder unter synonymische Ausdrücke wie „Lichtbild“, „sun-picture“ et cetera gereiht.

Der Begriff „Photographie“, worunter man im 19. Jahrhundert zahlreiche Verfahren subsumierte – so auch das kamera- und linsenlose Verfahren des Fotogramms – wurde nach grundlegenden Überlegungen John Herschels, erstmals in einem Brief an Talbot vom 28. Februar 1839 vorgeschlagen.⁴³ Darin rät er Talbot, von seiner Wortschöpfung der „photogenic drawings“ abzusehen, da „photographic“ anstelle von „photogenic“ in der Flexion einfacher zu handhaben sei. Mit einem Asteriskus am Briefende vermerkt Herschel: „Your word photogenic recalls van Mon's exploded theories of thermogen and photogen. It also lends itself to no inflexions and is out of analogy with Litho and Chalcography.“⁴⁴ Gerade die Wortschöpfung „photography“ erlaube es, von „photographic“, „photograph“ oder „photographed“ zu sprechen, wie er in seinem Brief an unterschiedlichen Stellen deutlich macht. Talbot hingegen hielt an seinem Begriff der „photogenic drawings“ vorerst fest. Dennoch setzte sich in der Folgezeit die Bezeichnung „photography“ zur Beschreibung der anhand von Licht erzeugten Bilder – sei es auf Papier wie im Falle Talbots oder auf Kupferplatte im Falle Daguerres – durch.

Eine Wendung erhielt die Begriffsgeschichte des Fotogramms anlässlich einer Diskussion in englisch-sprachigen Tageszeitungen und Journalen, die im Zuge der neu eingeführten Wortkreation „telegram“ im Jahr 1857 entflammte. In jenem Jahr versuchte man die erste transatlantische Kabelverbindung zwischen England und Amerika zur telegrafischen Datenübermittlung zu verlegen, die jedoch aufgrund von submarinen Isolationsproblemen scheiterte. In der englischen Zeitung *The Times* ent-

41 Charles Chaplot, *La photographie récréative et fantaisiste. Recueil de divertissement, trucs, passe-temps photographiques*, Paris 1904, S. 57ff.; Émile Desbeaux, *Physique populaire*, Paris 1891, S. 427ff.

42 A. K. Boyles, *Photography without a Camera*, in: *Recreation*, October 1900, 12/4, S. 251–252.

43 Eine erste Referenz der Bezeichnung „photography“ findet sich in einem Tagebucheintrag Herschels vom 13. Februar 1839. Siehe dazu: Mike Ware, *Cyanotype. The History, Science and Art of Photographic Printing in Prussian Blue*, London 1999, S. 91, Anm. 2; Geoffrey Batchen, *The Naming of Photography. 'A Mass of Metaphor'*, in: *History of Photography*, Jg. 17, Bd. 1, 1993, S. 22–48; Kelley Wilder, *Ingenuity, Wonder and Profit. Language and the Invention of Photography*, unpubl. Univ.-Diss., University of Oxford 2003.

44 Digitalisat des Briefes unter: <http://foxtalbot.dmu.ac.uk> (30.10.2017). Die Termini „photogen“ und „thermogen“ stammen möglicherweise von Ezekiel Walker, einem britischen Wissenschaftler, der sie in Zusammenhang mit seinen Forschungen auf dem Gebiet der „Verbrennung“ etablierte, vgl. ders., *New Outlines of Chemical Philosophy*, in: *Philosophical Magazine*, Bd. 39, 1814, S. 22–26, 101–105, 250–252, 284–285, 349–350. Andererseits will Herschel mit der Namensgebung Fotografie das Medium in die Nähe der druckgrafischen Techniken, wie die der Lithografie, gerückt wissen.

brannte daraufhin eine Debatte über den grammatikalisch korrekten Gebrauch von „telegraph“ als Bezeichnung für den Apparat und „telegram“ für die schriftliche Aufzeichnung der elektrischen Datenübermittlung, in Abgrenzung von der bis dahin gebräuchlichen Form des „telegraphic despatch“.⁴⁵ Ein Korrespondent zeigte sich hinsichtlich der neuen Wortkreation bestürzt:

„I hope you will join the crusade against the use of the new word ‚telegram‘. It comes to us from the Foreign-office, I believe. Certainly, no Englishman at all aware of the mode in which English words are derived from Greek language could have invented such a word. If it should be adopted, half of our language will have to be changed. We shall have to say paragram instead of paragraph, hologram instead of holograph, photogram instead of photograph [...]“.⁴⁶

Im Anschluss daran entwickelte sich ein reges Wortgefecht über das Pro und Contra der neuen, aus dem Griechischen entlehnten Bezeichnung und den damit in Zusammenhang stehenden, auf -graphy oder -gram endenden Begrifflichkeiten wie beispielsweise „photography“ und „photogram“.⁴⁷ Dieser Disput über die korrekte Herleitung von Fremdwörtern bot genügend Zündstoff, um humoristisch in Gedichtform in der Satirezeitschrift *The Punch* veröffentlicht zu werden, die für ihre auf aktuelle Geschehnisse rekurrierenden Glossen berühmt war.⁴⁸

Damit war die Auseinandersetzung jedoch noch nicht beendet. Ein Jahr später äußerte sich William Crookes, Herausgeber des *Journal of the Photographic Society*, kritisch gegenüber der Bezeichnung „photogram“ für das fotografische Bild. Mit dem Hinweis, dass es für die Unterscheidung zwischen dem Instrument „telegraph“ und seinem übermittelten Ergebnis sehr wohl notwendig sei, eine davon zu differenzie-

45 Die erste Verwendung des Wortes „telegram“ beansprucht die amerikanische Zeitung Albany Evening Journal für sich, siehe Ausgabe vom 6. April 1852, vgl. Oxford English Dictionary, Oxford University Press, Onlineversion, Eintrag „telegram“: <http://www.oed.com/view/Entry/198685> (30.10.2017).

46 Anonym, The „Telegraph“, in: *The Times*, 10. Oktober 1857, S. 7.

47 Siehe weitere Beiträge dazu: Anonym, The Telegram, in: *The Times*, 12. Oktober 1857, S. 9; Richard Shilleto, To the Editor of the Times, in: *The Times*, 15. Oktober 1857, S. 7; E. Walford, Telegram versus Telegraph, in: *The Times*, 17. Oktober 1857, S. 12; J. W. Donaldson, Telegraph and Telegram, in: *The Times*, 20. Oktober 1857, S. 7; E. Walford, Telegram versus Telegraph, in: *The Times*, 21. Oktober 1857, S. 11; Richard Shilleto, To the Editor of the Times, in: *The Times*, 23. Oktober 1857, S. 10; Anonym, The Battle of the Telegram, or, Language in 1857, in: *The Times*, 29. Oktober 1857, S. 11.

48 Anonym, Telegraph and Telegram, in: *Punch, or the London Charivari*, 24. Oktober 1857, S. 175; Anonym, Pompey on Telegram, sowie Anonym, The Battle of the Telegram, in: *Punch, or the London Charivari*, 31. Oktober 1857, S. 177 und S. 185; Anonym, Learning and Politeness, in: *Punch, or the London Charivari*, 7. November 1857, S. 195.

rende Bezeichnung „telegram“ zu etablieren, sehe er für die Fotografie jedoch keine Möglichkeit mehr, einen neuen Terminus für das bildliche Resultat einzuführen.

„[...] we wish the new word [photogram] every success which its undoubted correctness deserves, but fear that it is now too late to continue the analogy by transferring the meaning of photograph from the picture produced to the instrument used in its production; and so long as photograph is held to mean the picture, the introduction of photogram will tend to complicate rather than simplify the English language.“⁴⁹

Dennoch zeigte man sich im Feld der Fotografie gegenüber dem Neologismus offen. Eine erste Reaktion auf das Wort „photogram“ lässt sich in der anonym publizierten Schrift *Photograms of an Eastern Tour* von 1859 erkennen, die Fotografien in Form von Zeichnungen publizierte und der Wortschöpfung ein kurzes Gedicht widmete.⁵⁰

1866 beschäftigte man sich mit dem Begriff erneut in der Zeitschrift *Notes and Queries*.⁵¹ Uneinigkeit herrschte insofern, ob man „photograph“ in der bis dato gängigen Form als Verb und Substantiv (für das Ergebnis) beibehalten oder einen Bedeutungswechsel durch die Bezeichnung für den Herstellungsapparat vornehmen und insofern „photogram“ zur Definition des bildlichen Resultates einführen sollte. Im *British Journal of Photography* plädierte man 1867 hingegen eindeutig für die Einführung von „photogram“: „Photograph‘ has a termination devoted to the verb active, or otherwise to the name of the agent; ‚photogram‘ is the proper form for the name of the effect or product.“⁵² Auch im deutschsprachigen Raum beginnt die Diskussion kurz nach dem Erscheinen der ersten englischen Besprechungen.⁵³ In der Zeitschrift *Die Dioskuriden*, einem Publikationsorgan der deutschen Kunstvereine, ist in der Ausgabe vom 25. Juni 1865 zu lesen:

49 William Crookes, s.t., in: *Journal of the Photographic Society*, 21. April 1858, S. 189–190, hier S. 189.

50 Anonym, *Photograms of an Eastern Tour, Being Journal Letters of Last Year, Written Home from Germany, Dalmatia, Corfu, Greece, Palestine, Desert of Shur, Egypt, the Mediterranean, &c*, London 1859. Darin heißt es: „Photograms“: To Photograph’s with light to write, a photogram is writ with light, I try to photograph my views, and send you Photograms of news“, o.S.

51 T. C., Telegram and Photogram, in: *Notes and Queries*, 30. Juni 1866, S. 530.

52 Anonym, Miscellanea. „Photogram“, in: *The British Journal of Photography*, 8. Februar 1867, S. 67.

53 So unter anderem: Anonym, Die diesjährigen Sitzungen der British-Association, in: *Das Ausland. Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde*, Bd. 34, 1869, S. 958–960, 978–982, hier S. 960, Anm. 1: „Da wir jetzt Telegramm zu sprechen uns angewöhnt haben, so können wir mit dem nämlichen Rechte auch Photogramm sagen.“

„Es wäre wohl wünschenswerth, wenn nach der Analogie von ‚Telegraphie‘ und ‚Telegramm‘, ‚Monographie‘ und ‚Monogramm‘ u.s.f. nicht blos für die Photographie, sondern auch für die anderen reproduktiven Künste, wie ‚Lithographie‘, ‚Xylographie‘ u.s.f. ein grammatischer Unterschied zwischen dem Kunstverfahren und dem Kunstprodukt gemacht würde. Der ‚Photographische Verein‘ hätte es am leichtesten in der Hand, das Wort ‚Photogramm‘ zur Bezeichnung des photographischen Bildes durch die officielle Adaption in den Sprachgebrauch einzuführen. [...] warum also in konsequenter Weise bei ‚Photographie‘ statt ‚Photogramm‘ verharren? Wir unsererseits werden von jetzt ab an diesem korrekten Unterschied festhalten.“⁵⁴

Die ersten Auswirkungen dieser Kontroverse zeichneten sich in wissenschaftlichen Publikationen ab, die sich explizit für die Verwendung von „photogram“ anstelle von „photograph“ aussprachen.⁵⁵ In der Folgezeit etablierte sich „photogram“ als synonymische Verwendungsweise für das fotografische Bild.⁵⁶

Den Einzug der neuen Wortkreation in den Bereich der künstlerischen Fotografie spiegeln Namensgebungen fotografiespezifischer Journale ab Ende der 1880er Jahre wieder. Zeitschriften wie *Photograms of the Year*, *The Annual Review of the World's Photographic Art* (London, 1888–1961) publizierten sogenannte „pictorial photographs“, Fotografien die einen explizit künstlerischen Anspruch verfolgten und der Strömung des Piktorialismus zuzurechnen sind.⁵⁷ Das vom Verleger Dawbarn & Ward herausgegebene Journal *The Photogram* (London 1894–1905) und deren Supplement *The Process Photogram* mit technisch-praktischem Schwerpunkt, kennzeichnet ebenfalls eine synonyme, eher auf künstlerischer Basis orientierte Verwendung des Begriffs

54 Max Schasler (M. Sr.), Die Photographie in ihrer Beziehung zu den bildenden Künsten, in: Die Dioskuren. Deutsche Kunst-Zeitung, 25. Juni 1865, Jg. 10, Bd. 26, S. 221–223, hier S. 221.

55 Eine der frühesten wissenschaftlichen Publikationen, die sich des neuen Wortes „photogram“ annahm: Edward Sabine, On the Lunar-Diurnal Variation of the Magnetic Declination Obtained from the Kew Photograms in the Years 1858, 1859, and 1860, in: Proceedings of the Royal Society of London, Bd. 11 (1860–1862), S. 73–80.

56 Ab 1870 finden sich in deutschsprachigen wissenschaftlichen Publikationen synonyme Verwendungsweisen von „Photographie“ und „Photogramm“. Siehe dazu: Karl Kupffer/Berthold Benecke, Photogramme zur Ontogenie der Vögel, Halle a. d. Saale 1879; Emil Stöhrer, Die Projection physikalischer Experimente und naturwissenschaftlicher Photogramme, Leipzig 1876. Ein Derivat kann möglicherweise auch in der fotografischen Bildvermessungstechnik der sogenannten „Photogrammetrie“ gesehen werden, ein Begriff, den der deutsche Architekt Albrecht Meydenbauer um 1867 prägte. Siehe dazu: Anonym, Die Photogrammetrie, in: Wochenblatt, hg. v. Architekten-Verein zu Berlin, 6. Dezember 1867, Bd. 49, S. 471–472.

57 *Photograms of the Year* änderte seinen Namen 1961 in *New Photograms*, bestand jedoch nur bis 1961.

„photogram“.⁵⁸ 1903 legte man im selben Verlagshaus die vierbändige Reihe *The Photogram. A Series of Pamphlets on Photography* auf, die aus thematisch gebündelte Anleitungsheften und Kurzerklärungen zur Kamerafotografie bestand.⁵⁹ Eine weitere Verwendungsweise zeigt sich im französischsprachigen Bereich über den Titel der Zeitschrift *Le Photogramme, revue mensuelle illustrée de la photographie*, erschienen von 1897–1906.⁶⁰

Moholy-Nagy kommt schließlich das Verdienst zu, den Begriff „Fotogramm“, der bis heute noch in dieser Form gebräuchlich ist, für das kameralose Verfahren festgelegt zu haben. In seiner Schrift *Malerei, Fotografie, Film* betont er nicht nur die Möglichkeiten und Herstellungsbedingungen seiner fotografischen Experimente ohne Kamera, sondern erwähnt erstmalig den Terminus in veränderter Orthografie:⁶¹

„Dieser Weg [Fotografie ohne Kamera] führt zu Möglichkeiten der Lichtgestaltung, wobei das Licht als ein neues Gestaltungsmittel, wie in der Malerei die Farbe, in der Musik der Ton, souverän [sic] zu handhaben ist. Ich nenne diese Art der Lichtgestaltung Fotogramm. Hier liegen Gestaltungsmöglichkeiten einer neu eroberten Materie.“⁶²

Rückblickend beschreibt Moholy-Nagy in einem Brief an Walter Gropius im Dezember 1935 seine damalige Intention der Begriffsfindung. In Anlehnung an „Telegramm“

58 *The Photogram* wurde unter dem Titel *The Photographic Monthly* weitergeführt. *The Process Photogram* wurde umbenannt in *Process Engravers Monthly*. *Process Photogram*, später als *Process. The Photomechanics of Printed Illustration* publiziert und ab 1961 als *Graphic Technology* weitergeführt. Siehe dazu: Michael Pritchard, *Process Photogram*, in: John Hannavy (Hg.), *Encyclopaedia of Nineteenth-Century Photography*, New York 2008, S. 1176.

59 *The Photogram*. Series of Penny Pamphlets on Photography, Bd. 1–4, London 1903.

60 *Le Photogramme, revue mensuelle illustrée de la photographie*, Paris (Juni 1897–Mai 1906). Obwohl sich die Bezeichnung „photogramme“ auch im französischsprachigen Bereich etablieren konnte, fand der Ausdruck in allgemeinen Lexika wenig Beachtung. Im „Nouveau Larousse illustré“ von 1898 wird er als Reproduktion eines sogenannten „phototype“ (oder ugs.: *contretypes*) geführt, worunter die fotografische Aufnahme in Form eines Negativs zu verstehen ist. Der nochmalige Umdruckprozess wird unter „photogramme“ (oder ugs.: *épreuve*) geführt, was eine synonyme Verwendungsweise von „photographie“ und „photogramme“ verdeutlicht. Siehe: „photogramme“, in: *Nouveau Larousse illustré*, Bd. 6, Paris 1898, S. 855. Im 20. Jahrhundert wird „photogramme“ ebenfalls in der Kinematografie zur Bezeichnung eines einzelnen Bildes auf einem Filmstreifen verwendet, vgl. dazu: *Trésor de la langue française. Dictionnaire de la langue du XIXe et du XXe siècle*, Nancy 1988, Bd. 13, S. 280–281, hier S. 280.

61 László Moholy-Nagy, *Malerei, Fotografie, Film* (1927), Reprint: Berlin 2000. Zur Orthografie im Bauhaus siehe: Patrick Rössler (Hg.), *Bauhauskommunikation. Innovative Strategien im Umgang mit Medien, interner und externer Öffentlichkeit*, Berlin 2009.

62 Moholy-Nagy 2000, S. 30.

wollte er den Terminus „Fotogramm“ erfunden wissen, ohne jedoch von dessen vorheriger Existenz gehört zu haben:

„der name des ‚fotogramms‘ aber stammt bestimmt von mir. in meinem buch (Bd. 8) habe ich dieser art von fotografie diesen namen gegeben. (aufgrund des wortes ‚telegramm‘.) und doch selbst dieser name ist alt. die leute 1860 herum gebrauchten dies für die fotografische kopie. das erfuhr ich aber auch erst viel später, als ich mehr wissen um die dinge hatte – auch historisch. meine gesamtarbeit war vorher mehr intuitiv, draufgängerisch als wissenschaftlich fundiert.“⁶³

Die gezielt gesetzten Äußerungen Moholy-Nagys sind im Fahrwasser des Prioritätsanspruchs künstlerischer Genialität anzusiedeln, die ihn, neben Man Ray und Schad, als Erfinder des Fotogramms hervorheben sollten.⁶⁴

Das Fotogramm im Zentrum der Analyse

Eine erste, reine Verfahrensbeschreibung zum Fotogramm stellt die von George Rockwood 1871/74 herausgegebene Broschüre *How to Make a Photograph Without a Camera* dar.⁶⁵ Darin hat er mehrere Anleitungen zur Herstellung von Pflanzenblätterm drucken gegeben und insofern das Grundprinzip der Fotografie verdeutlicht. 1920 wiederum veröffentlichte Paul Lindner den Band *Photographie ohne Kamera* als Teil der *Photographischen Bibliothek* der Deutschen Verlagsgesellschaft.⁶⁶ In dieser Schrift bot Lindner nicht nur einen kurzen Abriss der kameralosen Fotografie; er gab auch Herstellungsanweisungen und listete mögliche Anwendungsgebiete auf. Als Leiter der Biologischen Abteilung der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei der Technischen Universität Berlin zeigte er in seinen Bildbeispielen vorwiegend naturwissenschaftliche Abdrucke von Pflanzenmaterial, Insekten und Kleinorganismen sowie Struktu-

63 Gekürzter Wiederabdruck in: Andreas Haus, Moholy-Nagy. Fotos und Fotogramme, München 1978, S. 79–80. Original: Bauhaus-Archiv Berlin, (Gropius-Nachlass 9/3/46–80).

64 Siehe dazu: Gerhard Glüher, Das Fotogramm als mechanische Konstruktion, in: Bernd Finkeldey, Konstruktivistische Internationale, 1992–1927. Utopien für eine europäische Kultur, Ausst.-Kat. Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 1992, S. 124–128; Chéroux 2004; Herbert Molderings, László Moholy-Nagy und die Neuerfindung des Fotogramms, in: ders., Die Moderne der Fotografie, Hamburg 2008, S. 45–70; Katharina Steidl, Fotografie von der Kehrseite. Man Ray und das Fotogramm, in: Ingrid Brugger, Lisa Ortner-Kreil (Hg.), Man Ray, Ausst.-Kat. Bank Austria Kunstforum Wien, Heidelberg 2018.

65 George Rockwood, *How to Make a Photograph Without a Camera*, New York (vermutlich) 1871–1874.

66 Lindner 1920.

ren in Flüssigkeiten (z.B. Bierschaum). Lindners Publikation kann als Teil der um 1880 erstarkenden Amateurbewegung angesehen werden, die zahlreiche Anweisungen zur Herstellung von sogenannten „Blättercopien“ und unterhaltsamen Fotogrammen zum „fotografischen Zeitvertreib“ hervorbrachte. Ab den 1950er Jahren erschienen im Anschluss an künstlerische und museale Auseinandersetzungen mit dem Fotogramm zahlreiche Publikationen zur „Photographie ohne Kamera“, die als didaktische Anleitungen zur Herstellung von Fotogrammen zu verstehen sind.⁶⁷ Eine weitere Einzeldarstellung mit einem historisierenden Blick auf die künstlerische Avantgarde erfolgte 1988: In der Reihe *photo-poche* veröffentlichte Floris Neusüß einen knappen Band unter dem Titel *Photogrammes*.⁶⁸ Darin umreißt er verschiedene künstlerische Positionen des 20. Jahrhunderts unter Erwähnung der „ersten“, durch direkten Kontakt hergestellten Fotogramme von Talbot, Bayard und Atkins. Den Anspruch eines Überblickswerkes hingegen erhebt Neusüß mit seiner Publikation *Das Fotogramm in der Kunst des 20. Jahrhunderts. Die andere Seite der Bilder – Fotografie ohne Kamera*, die 1990 im Rahmen der Ausstellung „Anwesenheit bei Abwesenheit. Fotogramme und die Kunst des 20. Jahrhunderts“ im Kunsthaus Zürich entstand.⁶⁹ Im Stil eines Künstlerbuches mit zahlreichen Originaltexten und Bildbeispielen von Fotogrammkünstlern/innen sowie unkommentierten Vorboten derselben in Form von Schattenrissen des 19. Jahrhunderts oder Cyanotypien Atkins' aufgebaut, kommt die genannte Publikation weitgehend ohne historische Verortung des bildgebenden Verfahrens aus. Mit dieser Suche nach visuellen Analogien werden historische Objekte nur hinsichtlich ihrer auf das künstlerische Fotogramm der Avantgarde vorausweisenden Merkmale untersucht, wodurch sie ihrer je spezifischen Bildlogiken und -praktiken enthoben werden. Im quellen- und referenzlosen Vorwort erläutert Neusüß nach einer knappen Entwicklungsgeschichte des Fotogramms, weshalb das kameralose Verfahren seiner Ansicht nach im 19. Jahrhundert nur wenig Einsatz fand. Nicht nur Talbot machte sich nach seinen Versuchen mit der Camera obscura „nicht so viele Gedanken um die Weiterentwicklung und Anwendung seines Fotogrammverfahrens“, sondern „keiner der Pioniere der Kamerafotografie im 19. Jahrhundert [konnte] mit dem Fotogramm besonders viel anfangen“.⁷⁰ Dass dies eindeutig widerlegt werden kann, zeigt Talbots Herstellung zahlreicher Fotogramme auch nach dem Einsatz

67 Unter anderem: Jane Elam, *Photography, Simple and Creative. With and Without a Camera*, New York 1975; Patra Holter, *Photography without a Camera*, New York 1980; Norman Weinberger, *Art of the Photogram. Photography Without a Camera*, New York 1981; Carol Colledge, *Classroom Photography. A Complete Simple Guide to Making Photographs in a Classroom Without a Camera or Darkroom*, London 1984.

68 Floris Neusüß, *Photogrammes*, Reihe *Photo poche*, Nr. 74, Paris 1988.

69 Floris Neusüß, *Das Fotogramm in der Kunst des 20. Jahrhunderts. Die andere Seite der Bilder – Fotografie ohne Kamera*, Köln 1990.

70 Neusüß 1990, S. 9.

fotosensibler Papiere in einer Kamera, die Veröffentlichung eines Spitzenmuster- sowie Blattfotogramms in seinem Werk *The Pencil of Nature* von 1844–1846 sowie die Verwendung von Pflanzen- und Stoffmaterial in der Entwicklung des fotomechanischen Druckverfahrens, den sogenannten „photoglyphic engravings“.⁷¹ Auch in dieser Publikation ändert Neusüß seinen Kurs nicht und setzt das künstlerische Fotogramm mit Beginn der Avantgarde an. Dass das Fotogramm jedoch nicht nur in kunstinternen Kreisen zur Auseinandersetzung anregt, zeigte das 2006 am Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) in Karlsruhe abgehaltene und von Peter Weibel und Tim Otto Roth organisierte Symposium „Das Photogramm. Licht, Spur und Schatten“.⁷² Dabei wurden erstmals naturwissenschaftliche, okkultistische und künstlerische Praktiken des vermeintlichen „medialen Outlaw Photogramm“ – vorwiegend aus dem 19. Jahrhundert – vorgestellt, um diese mit philosophie-, technik- und fotografietheoretischen Fragen zu konfrontieren.⁷³ Eine weitere knappe Darstellung bot Timm Starl in seiner *Kritik der Fotografie*, in der er den „konstitutiven Merkmalen des Fotografischen“ nachspürt.⁷⁴ In dieser alphabetisch geordneten Sammlung einzelner thematischer Komplexe zur Fotografie gilt Starls Bemühung dem Versuch, das Fotogramm in einen erweiterten kulturhistorischen Rahmen einzuordnen. Teilaspekten der fotogrammatistischen Auseinandersetzung widmete sich Larry Schaaf in einer umfassenden, wissenschaftshistorisch ausgerichteten Arbeit zum fotografischen Œuvre Talbots, die eine teleologische Betrachtungsweise von Fotografie deutlich werden lässt.⁷⁵ Auch das Werk Anna Atkins wurde von Schaaf beleuchtet, ebenso von Carol Armstrong, die sich, auf Schaaf aufbauend, mit den medialen Aspekten des Fotogramms auseinandersetzt und Atkins' Arbeiten in den Kontext unterschiedlicher botanischer Illustrations- sowie Herbarwerke der viktorianischen Ära eingebettet hat.⁷⁶ In jüngster Zeit erstellte Carolin Marten eine unveröffentlichte Einzelstudie mit grundlegenden Recherchen zu Cecilia Glaisher.⁷⁷ Der Medienkünstler Roth wiederum widmete sich in seiner 2015 publizierten Dissertationsschrift unter anderem auch dem künstlerischen und wissenschaftlichen Fotogramm aus historischer

71 Zur Technik der „photoglyphic engravings“ siehe: Schaaf 1985, S. 39f.; Eugene Ostroff, *The Photomechanical Process*, in: Weaver 1992, S. 125–130; Larry Schaaf, *Talbot and Photogravure* (Sun Pictures, Catalogue 12), New York 2003.

72 Eine Dokumentation findet sich dazu online unter: www.photogram.org (26.10.2017).

73 Vgl. Tagungsbericht, online unter: <http://www.photogram.org/symposium/symposium.html> (26.10.2017).

74 Timm Starl, *Kritik der Fotografie*, Marburg 2012, Vorbemerkungen S. 9.

75 Schaaf 1992.

76 Larry Schaaf, *Sun Gardens. Victorian Photographs by Anna Atkins*, New York 1985; Armstrong 1998; dies./de Zegher 2004.

77 Carolin Marten, *Photographed from Nature by Mrs Glaisher. The Fern Photographs by Cecilia Louisa Glaisher*, MA Diss., University of the Arts, London 2002.

und zeitgenössischer Perspektive als Teil einer groß angelegten Studie zur Kulturgeschichte von Schattenbildern.⁷⁸ In dieser, auf den verfahrenstechnischen Ansatz projektiver Bilder fokussierenden Arbeit möchte er den seiner Ansicht nach nur auf das künstlerische Fotogramm anwendbaren Begriff „Photogramm“ durch den zahlreiche Bildformationen umfassenden Terminus der „Schattenaufnahme“ ersetzt wissen.⁷⁹ Mit der Einführung dieses Deckbegriffs und einer knappen Skizzierung einzelner Fotogrammbeispiele des 19. Jahrhunderts wird dem historischen Objekt Fotogramm mit seinen je spezifischen Bezeichnungen sowie medialen Konstitutionen jedoch nicht zur Genüge entsprochen. Anlässlich der Ausstellung „Emanations. The Art of the Cameraless Photograph“ veröffentlichte Batchen 2016 einen Katalogbeitrag, in dem er sich zahlreichen ohne Kamera hergestellten Fotografien in chronologischer Ordnung widmet. Neben diversen bereits publizierten Fotografien werden einige weniger bekannte Beispiele kurz vorgestellt sowie historisch eingeordnet.⁸⁰ Auch wenn Batchen die bisherige fotografiehistoriografische Fassung von Fotografie als Kamerafotografie anprangert, betont er die Vielzahl fotografischer Verfahren und die Differenz zwischen der Technik des Fotogramms und anderen kameralosen Verfahren kaum und fordert eine noch ausstehende Geschichte kameraloser Fotografie ein. Allen genannten Studien ist gemein, dass sie sich in zu geringem Maße mit dem Problem der Medialität beziehungsweise den diversen Diskursen des Fotogramms im 19. Jahrhundert beschäftigen und von einer geschlechtsspezifischen Analyse dieser Bildtechnik gänzlich absehen.

Einen weiteren Rezeptionsstrang finden Fotogramme ab den 1970er Jahren in einer auf die Indexikalität der Fotografie bezogenen Analyse, wie Rosalind Krauss sie mit Blick auf die zeitgenössische Kunstproduktion in die Diskussion der Fotografie-theorie einbrachte.⁸¹ Fotogramme dienten dabei zumeist lediglich als Ausgangspunkt, von dem aus eine semiotische Untersuchung der Fotografie stattfand. Ab den 1980er Jahren widmeten sich zahlreiche Ausstellungen gezielt kameraloser Fotografie, um insbesondere künstlerische Fotogramme ab dem 20. Jahrhundert zu behandeln. Einen weiteren Rezeptionsschwerpunkt bildeten Publikationen zur Thematik der „abstrakten“ beziehungsweise „konkreten“ oder „generativen“ Fotografie, die neben zahlreichen manipulativen fotografischen Verfahren ebenfalls Bilder in Foto-

78 Tim Otto Roth, *Körper, Projektion, Bild. Eine Kulturgeschichte der Schattenbilder*, Paderborn 2015.

79 Ebenda, S. 14.

80 Geoffrey Batchen, *Emanations. The Art of the Cameraless Photograph*, Ausst.-Kat. Govett-Brewster Art Gallery New Plymouth, München u.a. 2016.

81 Rosalind Krauss, *Notes on the Index: Seventies Art in America (Part I)*, in: *October*, Bd. 3, 1977, S. 68–81; dies., *Notes on the Index: Seventies Art in America (Part II)*, in: *October*, Bd. 4, 1977, S. 58–67.

grammtechnik erörterten.⁸² Darin wurde versucht, Diskurse moderner, insbesondere abstrakter Kunst, auf die Fotografie zu übertragen. Das Fotogramm in seinen frühen Ausformungen geriet dabei aufgrund seines formalen Erscheinungsbildes oftmals zu einer Präfiguration moderner Fotografie beziehungsweise Werke Talbots oder Atkins' werden als ein bewusster Austritt aus dem Feld der Abbildungstreue gedeutet. So wurden Fotogramme der Frühzeit hinsichtlich ihrer auf die abstrakte Fotografie der Moderne vorausweisenden Qualitäten hin untersucht und zumeist ohne historische Analyse in eine anachronistische Geschichte abstrakter Kunst eingeschrieben.

Die Verwendung kameraloser Fotografie als Aufzeichnungs- und Visualisierungstechnik in den (Para-)Wissenschaften – mit Fokus auf das 19. Jahrhundert – stellt einen letzten Rezeptionsteil des Fotogramms dar, oftmals ohne im Detail auf die Medienspezifität und Differenz in Bezug zur Fotografie einzugehen.

Unter dem Überbegriff Fotografie, so kann man allgemein in rezenten Fotografiengeschichtsbüchern nachlesen, ist ein Verfahren zu verstehen, dass aus einem chemischen Teil, der fotosensibilisierten Trägerschicht, und aus einem optischen Teil, einer Kamera mit perspektivierender Linse besteht. Folgt man dieser Geschichtskonzeption, so scheint das direkte Abdruckverfahren Fotogramm kurz nach der Erfindung der Fotografie durch den optischen Zusatz einer Camera obscura – ein technisches Hilfsgerät für Zeichner und als Prinzip seit Aristoteles bekannt – abgelöst worden zu sein. Wo zuvor nur ein bloßes „Schattenbild“ von flachen Objekten in Originalgröße abgebildet werden konnte, verhalf nun die Implementierung einer Kamera sowie einer Linse zur illusionistischen Darstellung eines Weltausschnitts auf planer Ebene. Das bereits innerhalb der Renaissancemalerei entwickelte raumordnende Prinzip der Zentralperspektive wurde damit in die Fotografie integriert und der Eindruck eines „wahren“ Bildes oder analogen Seheindrucks suggeriert. Die Methode des Fotogramms, welche bloß aus einer lichtsensiblen Aufzeichnungsoberfläche besteht und eben jenen optischen Teil der Fotografie vermissen lässt, stellt aus einer Perspektive, die ihren Fokus auf das sich massenhaft verbreitende Medium der Kamerafotografie richtet, insofern einen mangelhaften oder primitiven Status im fortschrittsgeleiteten Entwicklungsgang dar. Aus solch einer technikdeterministischen Sichtweise folgt jedenfalls, dass es sich im Falle des Fotogramms nicht im „eigentlichen“ Sinne um Fotografie handelt, weshalb dieses Verfahren innerhalb der

82 Gottfried Jäger/Karl Holzhäuser, *Generative Fotografie*, Ravensburg 1975; ders., *Bildgebende Fotografie. Fotografik – Lichtgrafik – Lichtmalerei. Ursprünge, Konzepte und Spezifika einer Kunstform*, Köln 1988; Jutta Hülsewig-Johnen/ders./J. A. Schmoll gen. Eisenwerth (Hg.), *Das Foto als autonomes Bild. Experimentelle Gestaltung 1839–1989*, Ausst.-Kat. Kunsthalle Bielefeld, Stuttgart 1989; ders. (Hg.), *Die Kunst der abstrakten Fotografie*, Stuttgart 2002; ders., *Wille zur Form. Zur Konfiguration formgebender Konzepte im fotografischen Bild 1916–1968*, in: *Fotogeschichte*, Bd. 133, 2014, S. 13–20. Siehe dazu ebenfalls: Kathrin Schönegg, *Abstrakte Fotografie. Archäologie eines (post)modernen Phänomens*, Univ.-Diss. Konstanz 2017.

Fotografiehistoriografie oftmals nur im Hinblick auf seine auf die Fotografie vorausweisenden Qualitäten untersucht wurde.

Um Verhandlungsweisen, Zuschreibungen und Anwendungsgebiete des Fotogramms ausfindig zu machen, beziehe ich mich im Folgenden auf Ausstellungen zum künstlerischen Fotogramm beziehungsweise auf Werke und Ausstellungskataloge, die den thematischen Komplex einer sogenannten „abstrakten“ oder „wissenschaftlichen Fotografie“ behandeln.

Das (künstlerische) Fotogramm im Museum

Die erste Fotografieausstellung, zugleich die erste Fotogrammausstellung, realisierte William Henry Fox Talbot am 25. Januar 1839 in der Royal Institution in London. Im Vordergrund stand an diesem Tag eine von Michael Faraday, dem Präsidenten der Royal Institution, einberufene Sitzung, die aufgrund der französischen Erfindung der Fotografie durch Louis Jacques Mandé Daguerre zu Beginn des Jahres 1839 mögliche Rechte Talbots als englischem Erfinder der Fotografie so rasch wie möglich abzuklären suchte. Im Anschluss daran präsentierte Talbot in der institutseigenen Bibliothek eine Auswahl seiner „photogenic drawings“. Dazu zählten neben Aufnahmen mit der Camera obscura kameralose Fotografien von flachen Objekten wie gepresste Blumen, Blätter oder Spitzenmuster, die er direkt auf die fotosensible Schicht gelegt hatte, um unter Lichteinwirkung einen Abdruck derselben herzustellen.⁸³ Zweck dieser Präsentation war in erster Linie, einem größeren Publikum die technische Bandbreite als auch die verschiedenen Anwendungsgebiete dieses neuen Verfahrens darzulegen. Bei dieser ersten Schau, die das neue bildgenerierende Verfahren weder eindeutig als Kunstform noch als wissenschaftliches Bildproduktionsmittel deklarierte, war der Weg, den die kamerabasierte Fotografie oder das Fotogramm zukünftig nehmen würde, noch offen. In einer weiteren Präsentation im Rahmen eines Treffens der British Association in Birmingham im August 1839 wird der Stellenwert des Fotogramms deutlich, welcher an dem überwiegenden Anteil an Fotogrammen bei dieser Verfahrensdemonstration abzulesen ist.⁸⁴ Von den insgesamt 93 „photogenischen Zeichnungen“ sind nur 22 Bilder mit Hilfe einer Camera obscura hergestellt, der überwiegende Teil wurde hingegen in Fotogrammtechnik produziert und zeigte Abdrucke verschiedenster Pflanzenblätter, Spitzenmuster und Federn. Im Geburtsjahr der Fotografie

83 Vgl. dazu: Arnold 1977, S. 119; Schaaf 1992, S. 47ff.; Weaver 1992, S. 45ff.; Herta Wolf, Pröbeln und Musterbild – die Anfänge der Fotografie, in: Torsten Hoffmann/Gabriele Rippl (Hg.), Bilder. Ein (neues) Leitmedium?, Göttingen 2006, S. 111–127, hier S. 113ff.

84 Die im Zuge dieser Ausstellung herausgegebene Broschüre mit einer Auflistung der gezeigten photogenischen Zeichnungen ist wiederabgedruckt in: Weaver 1992, S. 57f.; Zur Präsentation allgemein: Arnold 1977, S. 119.

und in den darauf folgenden Jahren fanden noch etliche Präsentationen der kamera-losen und kamerabasierten Fotografie statt, wobei ein ähnliches Überwiegen an Fotogrammen nicht nachgewiesen werden konnte.⁸⁵

Anlässlich des 25jährigen Jubiläums der Fotografie wurde der Wunsch nach einer Retrospektive laut. 1864 beziehungsweise 1865 konzipierten die fotografischen Vereinigungen zu Wien und Berlin neben einer aktuellen Leistungsschau sogenannte „historische Kabinette“, die den Werdegang des Mediums mithilfe eigener Muster-sammlungen und Leihgaben beleuchten sollten.⁸⁶ Dieser historische Überblick etablierte sich als ein beliebtes Präsentationssystem fotografischer Ausstellungen. Dem Fotogramm (zumeist Talbots „photogenic drawings“ und andere frühe Erzeugnisse) kam dabei die didaktische Funktion der visuellen Vermittlung von Fotografi-geschichte in ihren Anfängen zu, wohingegen zeitgenössische Fotografien den wis-senschaftlichen und technischen Fortschritt darstellen sollten.⁸⁷ Auch auf Weltaus-stellungen, deren Zweck vor allem in einer internationalen Vermarktung neuester

- 85 Am 9. März 1839 wurden bei einer Abendveranstaltung des neuen Präsidenten der Royal Society, dem Marquis von Northampton, Fotografien von Sir John Herschel, Niépce sowie „photogenic drawings“ von Talbot ausgestellt, vgl. dazu: Anonym, *Our weekly Gossip*, in: *Athenaeum*, 16. März 1839, S. 204–205; Arnold 1977, S. 119. Eine weitere Ausstellung fand im Mai 1840 in der Graphic Society statt, bei der ein Album photogenischer Zeichnungen Talbots, darunter auch „botanical specimen“ gezeigt wurden, vgl. Anonym, *Photogenic Drawings*, in: *The Literary Gazette*, 16. Mai 1840, S. 315–316; Arnold 1977, S. 126. Anlässlich der Ausstellung der Royal Society of Arts 1852 in London wurden zwei Alben – von Talbot sowie Boscauwen Ibbetson – mit photogenischen Zeichnungen präsentiert, siehe dazu: Roger Taylor/Larry Schaaf (Hg.), *Impressed by Light. British Photographs from Paper Negatives, 1840–1860*, Ausst.-Kat. Metropolitan Museum of Art, New York, New Haven 2007, S. 333.
- 86 Ulrich Pohlmann, *Das „Historische Lehrmuseum für Photographie“ von Hermann Krone. Der museale Blick auf die Fotografie im 19. Jahrhundert*, in: Wolfgang Hesse/Timm Starl, *Der Photopionier Hermann Krone. Photographie und Apparatur. Bildkultur und Phototechnik im 19. Jahrhundert*, Marburg 1998, S. 203–214, hier S. 204f.; ders., „Harmonie zwischen Kunst und Industrie“. Zur Geschichte der ersten Photoausstellungen (1839–1868), in: Bodo von Dewitz, Reinhard Matz (Hg.), *Silber und Salz. Zur Frühzeit der Photographie im deutschen Sprachraum 1839–1860*, Ausst.-Kat. Josef-Haubrich-Kunsthalle, Köln 1989, S. 496–513. Die Einbeziehung eines historischen Teils in das Ausstellungsspektrum geht womöglich auf eine Ausstellung der Société française de photographie des Jahres 1857 zurück, vgl. Maren Gröning, *Die erste Fotoausstellung im deutschsprachigen Raum 1864*, in: Monika Faber (Hg.), *Das Auge und der Apparat. Eine Geschichte der Fotografie aus den Sammlungen der Albertina*, Ausst.-Kat. Albertina, Paris 2003, S. 80–91, hier S. 90, Anm. 31. Allgemein: Starl 2012, S. 20–32.
- 87 Ein weiteres Beispiel hierfür ist die 1889 in Berlin abgehaltene „Photographische Jubiläums-Ausstellung“ der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie, für die der Fotochemiker Hermann Vogel einen historischen Teil mit „Probepildern aus verschiedener Zeit“ arrangierte, um eine „Uebersicht des Entwicklungsganges der Photographie“ zu veranschaulichen. Siehe dazu: W. Zenker (Hg.), *Photographische Jubiläums-Ausstellung. Officieller Catalog*, Berlin 1889, S. 15.

Waren und Techniken in Massenproduktion sowie in einer technischen und kunsthandwerklichen Leistungsschau der teilnehmenden Länder bestand, war das Fotogramm aufgrund dieser Zielsetzung zumeist als historisches Beispiel am Beginn eines fotografischen Siegeszuges vertreten.⁸⁸

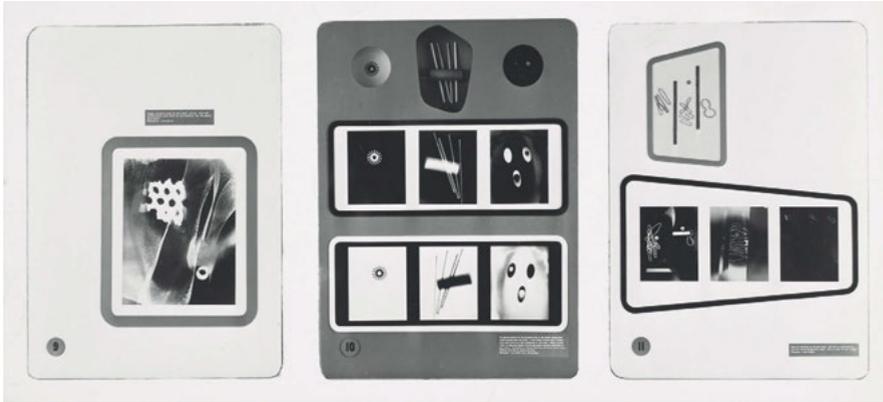
Erst im Anschluss an die Avantgardebewegung wurden rein künstlerische Fotogrammausstellungen realisiert. Vermutlich eine der ersten Schauen, die sich allein dem Fotogramm als ästhetischem Medium widmete, wurde von László Moholy-Nagy, György Kepes und Nathan Lerner auf Initiative des Direktors des Museum of Modern Art in New York, Alfred Barr, realisiert. „Painting with Light – How to Make a Photogram“ wurde nach einer Tour durch mehrere US-amerikanische Städte im Herbst 1942 im MoMA eröffnet. Neben zwei Fotogrammarbeiten Man Rays wurden insbesondere Arbeiten der „New Bauhaus School of Design“ in Chicago gezeigt.⁸⁹ In einer Pressemitteilung wurde die Zielsetzung der Ausstellung wie folgt erläutert:

„A photograph is the recording of an image projected on a sensitized film or plate in a box by light transmitted through a lens. Sensitized paper, without benefit of lens or camera, will record a range of tonal values (i.e., a photogram) when exposed to light in a darkroom after being partially covered with an object or objects. [...] To show the relationship between photograms and photographs the exhibition begins with photographs in which the photographer has recorded the interplay of light, shadow and reflection in intricate patterns made by objects clearly recognizable in the photograph. By concentrating on the light patterns in the photograph, the visitor is led to see the next step toward photogram-making.“⁹⁰

88 Pohlmann nennt die Weltausstellungen in Paris 1867 und Wien 1873 als erste Dokumentationen historischer Aufnahmen, siehe: Pohlmann 1998, S. 205. Siehe ebenso: Ulrike Felber (Hg.), Welt ausstellen. Schauplatz Wien 1873, Ausst.-Kat. Technisches Museum Wien, Wien 2004. Dem Fotogramm als bildlichem Verfahren kam innerhalb jener Ausstellungen die Schilderung der Frühgeschichte der Fotografie zu, wohingegen aktuelle fototechnische Innovationen den jeweiligen Endpunkt des technischen Fortschritts widerspiegeln. Eine Ausnahme stellen Anna K. Weavers und Thomas Gaffields „farn leaf mottoes“ dar, die auf der Weltausstellung in Philadelphia 1876 präsentiert wurden.

89 Von Februar bis April 1942 wurde die Ausstellung an der Williston Academy, Milton Academy, am Groton College sowie an der Lake Forrest Academy gezeigt. Nach der Präsentation im MoMA konnte die Schau 1943 ebenfalls an der University of Minnesota und an der Wesleyan University besucht werden.

90 Pressemitteilung zur Ausstellung „The Making of a Photogram or Painting with Light Shown in Exhibition at Museum of Modern Art“, Museum of Modern Art, Press Release Archives, online unter: https://www.moma.org/momaorg/shared/pdfs/docs/press_archives/820/releases/MOMA_1942_0062_1942-09-14_42914-56.pdf (26.11.2017), vgl. dazu: László Moholy-



1 László Moholy-Nagy, Ausstellungsdisplay „Painting with light – How to Make a Photogram“, 1942/43, Museum of Modern Art, New York.

An Veröffentlichungen dieser Art zeigt sich ein Aufklärungsbedarf gegenüber dem künstlerischen Medium Fotogramm sowie seinen Entstehungsbedingungen.⁹¹ Der Schwerpunkt dieser Schau lag somit vorwiegend auf einer didaktischen Aufbereitung der unterschiedlichen Fotogrammtypen und ihrer Herstellung, vermittelte jedoch gleichzeitig die Bedeutung des Fotogramms für die Kunst der Moderne und die Stellung der School of Design in Chicago.⁹² In einer Auswahl von neunzehn leicht transportablen Tafeln aus Karton, die neben Fotogrammen in Negativ und Positiv ebenfalls deren Ausgangsobjekte zeigten, wurde ein Querschnitt der Werke aus dem Fotografiekurs der School of Design präsentiert und „herkömmlichen“ Fotografien

Nagy, *Paint with Light. The Photogram is the Key to Photography*, in: *Minicam*, September 1942, Jg. 6, Heft 1.

- 91 So finden sich zahlreiche Artikel ab 1922, die vorwiegend eine Herstellungsbeschreibung von Fotogrammen liefern. Siehe dazu: Anonym, *A New Method of Realizing the Artistic Possibilities of Photography*, in: *Vanity Fair*, November 1922, S. 50; László Moholy-Nagy, *Photogramme – Eine neue Spielerei mit lichtempfindlichem Papier*, in: *Uhu*, Berlin, 1928, Bd. 5, S. 36–37; ders., *Making Photographs Without a Camera*, in: *Popular Photography*, 1939, Bd. 6, S. 30–31.
- 92 Vgl. Robin Schuldenfrei, *Assimilating Unease. Moholy-Nagy and the Wartime/Postwar Bauhaus in Chicago*, in: dies. (Hg.), *Atomic Dwelling. Anxiety, Domesticity, and Postwar Architecture*, New York 2012, S. 87–126; Lloyd Engelbrecht, *Educating the Eye. Photography and the Founding Generation at the Institute of Design, 1937–1946*, in: David Travis (Hg.), *Taken by Design. Photographs from the Institute of Design, 1937–1971*, Ausst.-Kat., The Art Institute of Chicago, Chicago 2002, S. 16–33, hier S. 30. Siehe ebenso: Neusüß 1990, S. 222f.; Alain Sayag (Hg.), *László Moholy-Nagy. Compositions Lumineuses. 1922–1943*, Ausst.-Kat., Centre Georges-Pompidou Paris, Paris 1995, S. 204; Renate Heyne/Floris Neusüß, *Moholy-Nagy. The Photograms*, Ostfildern 2009, S. 260ff.

gegenübergestellt (Abb. 1). Bei dieser und vielen anderen durch das „Department of Circulating Exhibitions“ am MoMA konzipierten Ausstellungen galt der Anspruch, Wissen über moderne Kunst vor allem an US-amerikanischen High Schools und Colleges durch Displays auf möglichst einfache Weise zu vermitteln.⁹³ Begleitet wurden solche Präsentationen durch ein Rahmenprogramm, bei dem Künstler/innen, in diesem Fall Moholy-Nagy, Verfahrensdemonstrationen sowie Workshops für Kinder und Jugendliche durchführten.

Rund vierzig Jahre später und mit einem bereits historisierenden Blick auf die Avantgardebewegung wurden zwei Ausstellungen zum künstlerischen Fotogramm realisiert: „Fotogramme – die lichtreichen Schatten“ im Münchner Stadtmuseum und „Lensless Photography“ am Franklin Institute Science Museum in Philadelphia. In beiden durch den deutschen Fotogrammkünstler Neusüß 1983 kuratierten Schauen wurde versucht, einen knappen Überblick über die historische Entwicklung des künstlerischen Fotogramms zu geben und auch dessen technische Verfahrensweisen zu beleuchten.⁹⁴ Neben der Präsentation von klassischen Fotogrammkünstlern der Avantgarde wie Man Ray, Christian Schad und Moholy-Nagy wird eine Frühgeschichte des Fotogramms lediglich mit Talbots Fotogrammen von Spitzen und Blättern aus seinem grundlegenden Werk *The Pencil of Nature* von 1844–1846 abgehandelt. Diese Art der musealen Rezeption erwies sich in weiterer Folge als tonangebend.⁹⁵ Ein auf die künstlerische Verwendungsweise des Fotogramms ausgelegter Ausstellungsentwurf, der mit den ersten fotogrammatrischen Experimenten Schads beginnt und mit Neusüß' Arbeiten seinen postmodernen Status erreicht zu haben scheint, setzt das Jahr 1918 als *Terminus post quem* für eine künstlerische Auseinandersetzung fest. Dass diese Geschichte des Fotogramms – vor allem der Beginn einer künstlerischen Verwendungsweise – kritisch zu betrachten ist und vielmehr Fotogramme von Frauen und Amateurkünstlern/innen des 19. Jahrhunderts in den Vordergrund zu stellen sind, die einen nicht unwesentlichen Beitrag in der Ausformung einer auf Abstraktionsprozessen basierenden Ästhetik leisteten, auf die die künstlerische Avantgarde aufbauen konnte, werde ich im Laufe dieser Arbeit zeigen.

93 Siehe dazu: Anonym, *Modern Art for Children: The Educational Project*, in: *The Bulletin of the Museum of Modern Art*, Jg. 9, Bd. 1, 1941, S. 3–12.

94 Floris Neusüß (Hg.), *Fotogramme – die lichtreichen Schatten*, Ausst.-Kat. Fotomuseum des Münchner Stadtmuseums, Kassel 1983; Franklin Institute Science Museum (Hg.), *Lensless Photography*, Ausst.-Kat. The Franklin Institute Science Museum, Philadelphia 1983.

95 Weitere Beispiele hierfür: Manfred Brönnner (Hg.), *Fotogramme 1918 bis heute*, Ausst.-Kat. Goethe Institut München, München 1987; Norbert Nobis (Hg.), *Photogramme*, Ausst.-Kat. Sprengel Museum Hannover, Hannover 1988; Walter Binder (Hg.), *Anwesenheit bei Abwesenheit. Fotogramme und die Kunst des 20. Jahrhunderts*, Ausst.-Kat. Kunsthaus Zürich, Zürich 1990; Floris Neusüß, *Experimental Vision. The Evolution of the Photogram Since 1919*, Ausst.-Kat. Denver Art Museum, Niwot 1994.

Ende 2006 setzten sich zwei Ausstellungen in Österreich thematisch mit dem Fotogramm auseinander, die den von Neusüß eingeschlagenen Rezeptionskurs nach wie vor beibehielten. Im Künstlerhaus Wien stellte man unter dem Titel „Fotogramme 1920 > now“ klassische Fotogramme von 1920 und später aktuellen künstlerischen Positionen gegenüber.⁹⁶ Die Ausstellung „kamera los. das fotogramm. Eine künstlerische Position von der Klassik bis zur Gegenwart“ im Museum der Moderne Salzburg zeigte einen Querschnitt aus hundert Fotogrammen, in der zusätzlich Fotogrammfilme präsentiert wurden.⁹⁷ Mit einem impliziten Rückblick auf eine nunmehr über 20jährige Auseinandersetzung mit dem künstlerischen Fotogramm im musealen Kontext bemerkt Toni Stoos, Direktor des Salzburger Museums, in seinem Vorwort:

„Präsentationen mit Fotogrammen von Klassikern wie Christian Schad, Man Ray oder László Moholy-Nagy sind an sich nichts Neues mehr. Uns ging es jedoch darum, eine Ausstellung zu präsentieren, die sich nicht auf den historischen Aspekt des Fotogramms konzentriert, sondern die die zahlreichen Ausdrucksmöglichkeiten und die – über alle Zeit- und Stilgrenzen hinweg aufspürbaren – Spezifika des Fotogramms und seiner vielfältigen Erscheinungsformen erkennen lässt.“⁹⁸

Der Vorteil einer Ablösung des Fotogramms von seinen historischen Wurzeln liege, so Stoos, in der Begründung einer medialen Eigenständigkeit als künstlerisches Medium mit spezifischen Bezugsgrößen. Und dennoch kennzeichnet er das Fotogramm letztlich als „Sonderform“ der Fotografie, die nur in „Grenz- und Zwischenbereichen“ anzusiedeln sei.⁹⁹

Das Victoria & Albert Museum in London präsentierte mit „Shadow Catchers“ 2010/11 künstlerische Fotogramme zeitgenössischer Künstler/innen, von Floris Neusüß, Pierre Cordier, Susan Derges, Garry Fabian Miller bis Adam Fuss.¹⁰⁰ Unter der Prämisse: „The essence of photography lies in its seemingly magical ability to fix shadows on light-sensitive surfaces“ und der Conclusio, „Normally, this requires a camera“, zeichnet sich – wie bereits eingangs skizziert – abermals ab, dass das Fotogramm immer noch als „Sonderfall“ der Fotografie wahrgenommen und vermittelt

96 Inge Nevole (Hg.), *Fotogramme 1920 > now*, Ausst.-Kat. Künstlerhaus Wien, Passau 2007.

97 Floris Neusüß/Margit Zuckriegl (Hg.), *kamera los. das fotogramm – Eine künstlerische Position von der Klassik bis zur Gegenwart*, Ausst.-Kat. Museum der Moderne Salzburg Rupertinum, Salzburg 2006.

98 Toni Stoos, Vorwort, in: Neusüß/Zuckriegl 2006, S. 5.

99 Ebenda, S. 5.

100 Vgl. Barnes 2010.

wird.¹⁰¹ Im begleitenden Katalog stellt der Kurator der fotografischen Sammlung, Martin Barnes, nach einer kurzen Abhandlung der ersten Experimente zur Lichtempfindlichkeit von Silbernitrat im 18. Jahrhundert Talbots kameralose „photogenic drawings“ kamerabasierten Fotografien gegenüber und vermerkt:

„Since camera-made images are produced through a lens, the resulting vision of the world appears closer to how the eye sees. It was this realistic quality that won the day over the photogram. So it seems remarkable now that Talbot continued to experiment with photograms even after he had discovered how to make images in a camera.“¹⁰²

Auch an dieser Stelle lässt sich nicht nur ein gewisses Erstaunen gegenüber einer Technik, die offenbar aufgrund ihrer vermeintlichen Primitivität kaum Anwendungsmöglichkeiten eröffnete, feststellen, sondern auch eine Hierarchisierung der kamerabasierten gegenüber einer kameralosen Technik. Dementsprechend verwundert es auch nicht, wenn Barnes folgert: „After Talbot, relatively few people used the photogram seriously.“¹⁰³ Danach, so Barnes, gerät das Verfahren des Fotogramms aufgrund eingeschränkter Anwendungs- und Vermarktungsmöglichkeiten in Vergessenheit. Einen Wendepunkt erkennt er gegen Ende des 19. Jahrhunderts sowie in der künstlerischen Avantgarde. Dass sich Künstler/innen heute noch dieser „archaischen“ Technik verschreiben, sieht Barnes nicht nur in einer allgemeinen nostalgischen Haltung gegenüber aussterbenden, alternativen chemischen Prozessen in einem von digitalen Medien geprägten Zeitalter begründet, sondern auch in jenem antimimetischen Darstellungspotenzial kameraloser Techniken, die ein „modern“ anmutendes Abbildungsverhältnis aufweisen würden. Zeitgenössische Fotogramme eröffnen nicht nur eine „belebende und überraschende Sprache der Ursprünglichkeit“, sondern besitzen durch ihre „Originalität und ihr Handwerk“ eine stabile Position innerhalb des Kunstmarktes. Insbesondere aber „stützen sie sich auf ein zu differenzierendes Erbe, welches bis zu den ersten Fotografien zurückreicht.“¹⁰⁴ In einem abschließenden, mit „Affinities“ betiteltem Text, stellt Barnes dem Fotogramm folgende Bezugsgrößen zur Seite: „The camera-less image, especially the photogram, becomes an indexical sign belonging to the family of traces that include cut-paper silhouettes, fingerprints, fossils or tracks in snow. [...] The lineage of images made by physical

101 Siehe Ausstellungsankündigung auf der Homepage des Victoria & Albert Museum London: <http://www.vam.ac.uk/content/articles/c/camera-less-photography-techniques/> (zuletzt am 22.10.2017).

102 Barnes 2010, S. 11f.

103 Ebenda, S. 12.

104 Ebenda, S. 16.

transfer can be followed back to the prehistoric handprints found on the walls of some French and Cantabrian caves.¹⁰⁵ Damit ist eine Genealogie des Fotogramms abgesteckt, dessen Ursprung bereits in den Handabdrücken der Prähistorie lokalisiert wird.¹⁰⁶ Nicht nur in zeitlicher, sondern auch in formal-technischer Hinsicht eröffnet Barnes ein weites Tableau. Neben dem Begriff der Fotografie, dem Themenkomplex von Genealogie und Ursprung, wird ebenfalls das Konzept der *acheiropoietia*, den ohne Menschenhand geschaffenen Bildnissen, als auch die indexikalische Lesart des Fotogramms beziehungsweise der Fotografie angeführt. Was hier in Form eines unverbundenen, undifferenzierten Bezugsgeflechts dargelegt wurde, soll in Folge eingehend erläutert werden.

Abschließend lässt sich über genannte Ausstellungen und ihre Begleitwerke vermerken, dass eine direkte Genealogie des künstlerischen Fotogramms von Talbot, Bayard, Herschel oder Atkins über Man Ray, Schad und Moholy-Nagy bis zu Fotogrammen des 20. und 21. Jahrhunderts gezogen wird. Diese teleologische Sichtweise ist jedoch in mehrfacher Hinsicht kritisch zu hinterfragen. Ohne die jeweiligen Kontexte zu erörtern, werden frühe fotogrammatistische Positionen um 1839 in eine Geschichte des künstlerischen Fotogramms eingeschrieben, wodurch der Fokus auf ihren auf die Avantgarde vorausweisenden ästhetischen Qualitäten liegt. Anders gesagt bewirkt die Zusammenstellung disparater Positionen eine Suche nach visuellen Analogien, wodurch spezifische Elemente in Atkins' oder Talbots Bildwerken spätere kameralose Fotografien zu präfigurieren scheinen, andere Formen wiederum als rückschrittlich erachtet werden. Ob es sich bei den historischen Positionen um Testversuche zur Lichtreaktivität einzelner Chemikalien, um eigenständige Bildwerke oder um naturwissenschaftlich motivierte Fotogramme handelte, wird nicht erörtert. Davon abgesehen wird anhand der Präsentation früher Fotogramme aber auch eine „Ursprünglichkeit“ und damit eine „primitive Phase“ des künstlerischen Fotogramms vermittelt. Dadurch kann gleichermaßen eine Auratisierung vorgenommen und konträr dazu, eine Unausgereiftheit attestiert werden. Einen ersten Wendepunkt in dieser Ausstellungskonzeption bot die Govett-Brewster Art Gallery in New Plymouth, die sich 2016 mit „Emanations. The Art of the Cameraless Photograph“ einer umfassenden Geschichte kameraloser Fotografie ab 1830 bis zur Gegenwart widmete. Dabei wurde versucht, ohne die Apparatur der Kamera erzeugte Fotografien,

105 Barnes, *Affinities*, in: ders. 2010, S. 178–181, hier S. 180.

106 Bedeutungsvoll ist dieses Ursprungsszenario insofern, als jene Abdrücke oder Malereien von Lascaux, Peche-Merle oder Gargas für den Ursprung der Kunst im Allgemeinen gewertet werden. Vgl dazu: Georges Bataille, *Lascaux oder die Geburt der Kunst*, Genf 1955; Douglas Smith, *Beyond the Cave: Lascaux and the Prehistoric in Post-War French Culture*, in: *French Studies*, Jg. 58, Bd. 2, 2004, S. 219–232. Allgemein: Leroi-Gourhan, *Hand und Wort. Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst*, Frankfurt am Main 1995.

zu der ebenfalls Fotogramme in historischer und zeitgenössischer Ausformung zählen, in einen „globalen Kontext“ einzubetten und um künstlerische Ansätze der Fotogrammentechnik des 19. Jahrhunderts zu erweitern.¹⁰⁷ Auch wenn zahlreiche bis dato unbekannte kamerалose Bildbeispiele in diese chronologisch aufgebaute Geschichtskonzeption einbezogen, eine auf die Kamerafotografie fokussierende Geschichtsschreibung kritisch betrachtet und von einer protofotografischen Lesart früher Fotogrammenteispiele abgesehen wurde, vermerkt Batchen im Begleitband zur Ausstellung dennoch: „[...] a comprehensive history of the cameraless photograph has yet to be published.“¹⁰⁸

Im Namen des Schönen

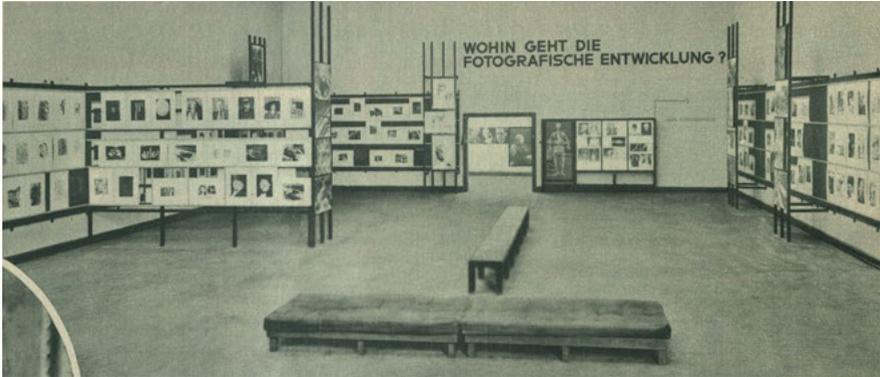
Mitte der 1920er Jahre begann im deutschsprachigen Raum eine erste museale Auseinandersetzung mit den technischen Reproduktionsmitteln Fotografie und Film unter der Prämisse einer Etablierung als Kunstform – nach wie vor wurden Fotografie und Film als rein reproduzierende, zutiefst technische und somit anti-künstlerische Medien verstanden.¹⁰⁹ Eine der wichtigsten Aufwertungen erfuhr die Fotografie 1929 durch die internationale Ausstellung des deutschen Werkbundes „Film und Foto“ (kurz: FiFo) in Stuttgart, bei der Werke von rund 200 Künstlern/innen unter den Rubriken „Neues Sehen“ und „Neusachliche Fotografie“ ausgestellt wurden.¹¹⁰ In

107 Siehe dazu die Ausstellungsankündigung der Govett-Brewster Art Gallery: <http://www.govettbrewster.com/exhibitions/emanations-the-art-of-the-cameraless-photograph> (22.10.2017).

108 Batchen 2016, S. 5.

109 Nach Ausstellungen wie der 1920 in Stuttgart organisierten „Deutschen Photographischen Ausstellung“, mit besonderem Interesse an Farbfotografie für künstlerische Zwecke, widmete sich unter anderem das Berliner Messeamt 1925 der „Kino- und Photoausstellung“, bei der die Entwicklung der Fotografie und des Films anhand von ausgewählten Beispielen aus der Sammlung Erich Stenger demonstriert wurde. Ein Jahr später hielt man in Frankfurt ebenfalls eine „Deutsche Photographische Ausstellung“ ab, bei der neben Foto- und Filmindustrie auch Amateur- und wissenschaftliche Fotografien repräsentiert waren. Siehe dazu: Ute Eskildsen/Jan-Christopher Horak (Hg.), *Film und Foto der zwanziger Jahre. Eine Betrachtung der internationalen Werkbundaussstellung „Film und Foto“ 1929*, Stuttgart 1979.

110 Karl Steinorth (Hg.), *Film und Foto. Internationale Ausstellung des deutschen Werkbundes, Ausst.-Kat. Städtisches Ausstellungsgebäude auf dem Interimtheaterplatz, Stuttgart 1929*, Reprint 1979. Siehe dazu ebenfalls: Franz Roh/Jan Tschichold, *Foto-Auge*, Tübingen 1929; Werner Graeff, *Es kommt der neue Fotograf*, Berlin 1929; Eskildsen/Horak 1979; Eberhard Rothers (Hg.), *Stationen der Moderne. Die bedeutenden Kunstaussstellungen des 20. Jahrhunderts in Deutschland*, Ausst.-Kat. Berlinische Galerie, Berlin 1988, S. 236ff.; Benjamin Buchloh, 1929, in: Hal Foster/Rosalind Krauss/Yve-Alain Bois/ders. (Hg.), *Art Since 1900. Modernism, Antimodernism, Postmodernism*, London 2011, S. 232–237; Alessandra Mauro (Hg.), *Photoshow. Landmark Exhibitions that Defined the History of Photography*, London 2014.



2 Ausstellungsansicht „Film und Foto“, Raum 1, Ausstellungshallen am Interimtheaterplatz, Stuttgart 1929.

dreizehn aufeinanderfolgenden Räumen und nationalen Sektoren organisierte man zeitgenössische Fotografien abseits des Piktorialismus, um einen Überblick der unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten und Arbeitsfelder der Fotografie zu geben und diese letztendlich in den Stand der bildenden Künste zu heben.¹¹¹

Den Auftakt der Ausstellung bildete ein mit der Frage „Wohin geht die fotografische Entwicklung“ betitelter, und von Moholy-Nagy gestalteter Raum (Abb. 2), in dem historische Fotografien aus der Sammlung von Erich Stenger neben Presse-, Dokumentar- und Luftbildaufnahmen, aber auch wissenschaftliche Fotografien unter den Rubriken „Bildberichterstattung“, „Technik und Wissenschaft“, „Bewußt gestaltete Fotografie“ und „Fotografie und Werbewesen“ präsentiert wurden.¹¹² In Raum fünf wurden Fotogramme und Fotografien Moholy-Nagys ausgestellt, die die Prinzipien seiner Schrift *Malerei, Fotografie, Film* von 1925 veranschaulichten.¹¹³ Ebenso wurden Fotogramme von Man Ray und Fotomontagen von Hanna Höch, John Heartfield und Willi Baumeister gezeigt. Durch diese Ausstellung fand die Fotografie, so Tilman

111 Gustaf Stotz verdeutlicht im Vorwort des Katalogs, dass es zur Ausstellungsprogrammatisierung gehöre, sich gegenüber der bis dato üblichen „Kunstphotographie“ – womit in erster Linie piktorialistische Fotografie gemeint ist – abzusetzen, welche sich durch „Weichheit, Verschwommenheit und insbesondere manuelle Ueberarbeitung der Aufnahmen“ auszeichne und insofern versuche, sich dem malerischen oder grafischen Medium anzunähern. Siehe dazu: ders., Die Ausstellung, in: Internationale Ausstellung des Deutschen Werkbundes Film und Foto, Ausst.-Kat. Ausstellungshallen am Interimtheaterplatz (1929), Reprint Stuttgart 1979, S. 12.

112 Vgl. dazu: Bernd Stiegler, Pictures at an Exhibition. Fotografie-Ausstellungen 2007, 1929, 1859, in: Fotogeschichte, Bd. 112, 2009, S. 5–14.

113 Moholy-Nagy 2000.

Osterwold, zu ihrem „medienspezifischen, ästhetischen und technischen Selbstverständnis“ und sollte daher „als eines der wichtigsten und folgenreichsten Ausstellungsereignisse dieses Jahrhunderts“ angesehen werden.¹¹⁴

Im US-amerikanischen Bereich setzte Beaumont Newhall mit „Photography 1839–1937“ im MoMA in New York 1937 einen entscheidenden Schritt zur Anerkennung der Fotografie als künstlerisches Medium und museales Objekt.¹¹⁵ Im Rahmen dieser Ausstellung wurden an die 800 Exponate gezeigt, die je nach ihren Verfahren und Anwendungsgebieten in Kategorien wie Daguerreotypie, Kalotypie oder Kollodiumbild beziehungsweise Presse-, Röntgen- oder künstlerische Fotografie aufgeteilt wurden. Ohne auf den Stellenwert der Fotografie als künstlerisches Medium im Detail einzugehen, stand die didaktische Vermittlung fotografischer Techniken im Vordergrund, welche als eine sukzessive Abfolge von Erfindungen präsentiert wurde. Von entscheidender Bedeutung für die Fotografiegeschichte zeigte sich Newhalls Konzeption dieser Ausstellung, mit der er den Grundstein für eine an der kunsthistorischen Praxis orientierten, ästhetischen Betrachtungsweise von Fotografie legte. Neben einer Einteilung nach „Stil“, „Gattung“ oder „Künstler“ konstruierte Newhall einen Kanon herausragender Beispiele, der sich gleichsam auf „Meisterfotografien“ konzentrierte und in weiterer Folge als eine „Kunstgeschichte der Fotografie“ bezeichnet werden kann. Obwohl in vielerlei Hinsicht kritisiert, ist dieser methodische Zugang zur Fotografie paradigmatisch für eine nach wie vor dominierende Beschreibungs- und Historisierungsart von Fotografie.

Darauf aufbauend realisierte Edward Steichen, Direktor der fotografischen Sammlung des MoMA und Nachfolger Newhalls, 1951 eine der ersten Ausstellungen künstlerischer als auch wissenschaftlicher Fotografie. Unter dem Titel „Abstraction in Photography“ präsentierte man im Anschluss der Ausstellung „Abstract Painting and Sculpture in America“ sowohl zeitgenössische als auch historische Fotografien aus unterschiedlichen Anwendungsgebieten. Beginnend mit Mathew Bradys Kriegsfotografien aus Richmond von 1865, über Jules Étienne Mareys Chronofotografien aus den 1880er Jahren, wurde das Spektrum um künstlerische Exponate, insbesondere auch um Fotogramme von Christian Schad, Man Ray und Moholy-Nagy aus den 1920er Jahren erweitert. In seiner Bildersammlung „fotografischer Abstraktionen“ unterscheidet Steichen allgemein zwischen wissenschaftlichen Fotografien „zufälliger Abstraktionen“, szientifischen Objekten, die durch fotografische Aufnahmen interpretiert wurden, sowie rein schöpferischen Bildern, zu denen er explizit kameralose

114 Tilman Osterwold, Vorwort, in: Eskildsen 1979, S. 6–7, hier S. 6. Vgl. dazu: Buchloh 2011.

115 Beaumont Newhall (Hg.), *Photography. 1839–1937*, Ausst.-Kat. Museum of Modern Art New York, New York 1937. Siehe dazu: Christopher Phillips, *Der Richterstuhl der Fotografie*, in: Herta Wolf (Hg.), *Paradigma Fotografie. Fotokritik am Ende des fotografischen Zeitalters*, Frankfurt am Main 2002, S. 291–333.

Fotografien oder sogenannte „Lichtzeichnungen“ zählt.¹¹⁶ Ohne die Problematik des Terminus „Abstraktion“ in Bezug auf die Fotografie näher zu erläutern, versucht Steichen ihn als Überbegriff für diverse „ästhetische“ Produktionen einzusetzen. So vermerkt er: „The term ‚abstraction‘ used here in connection with photography is hardly more than a convenient handle with which to tag a wide range of intelligent artful experimentation as well as the significant creative achievements.“¹¹⁷ Mit dieser Analogiebildung wird unter dem Deckmantel „abstrakter Fotografie“ versucht, Einfluss wie Wechselwirkungen zwischen der Bildproduktion moderner Kunst und Fotografien aus dem wissenschaftlichen Bereich rein visuell aufzuzeigen. Anhand von monumentalen Vergrößerungen, prägnanten Fotoausschnitten sowie einem neuartigen Raumkonzept appellierte Steichen primär an die Rolle der Rezipienten/innen, die in jenen dokumentarischen als auch wissenschaftlichen Fotografien ein ästhetisches Potenzial erkennen sollten. Ein Potenzial, welches es ermöglichte, nicht-künstlerisches Bildmaterial in einem Kunstmuseum zu präsentieren und Ausstellungen wie diese letztlich zu legitimieren.

Einen ähnlichen Weg für eine museale Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Fotografie schlug John Szarkowski, Nachfolger Steichens als Sammlungskurator, ein. Im Jahr 1967 konzipierte er die Ausstellung „Once invisible“, in der „wundersame und schöne“ Darstellungen unterschiedlicher Wissensbereiche gezeigt wurden, „die in der Welt als Bilder existieren, aber ohne die Zuhilfenahme der Fotografie für das menschliche Auge nicht sichtbar sind.“¹¹⁸ Der Fotografie wurde dabei der Charakter eines Mediums der Sichtbarmachung von Unsichtbarem zugesprochen. Auf die Problematik, wissenschaftliche Fotografien in einem Kunstmuseum als eigenständige Ausstellung zu präsentieren und auf die Gefahr, einer damit einhergehenden Ästhetisierung nicht-künstlerischer Fotografien, reagierte Szarkowski folgendermaßen:

„In the past century a new source of imagery has come from experiments of scientifically motivated photography. Such work has been independent of artistic traditions, and unconcerned with aesthetic standards. This exhibition is not a survey of scientific photography. Its subject matter is the form – the morphology, not the function – of the pictures shown. These pictures were made in the pursuit of knowledge; they are included here, however, not because of their

116 Pressemitteilung zur Ausstellung „Abstraction in Photography“, The Museum of Modern Art, Press Release Archive, 25. April 1951, S. 1, online unter: http://www.moma.org/momaorg/shared/pdfs/docs/press_archives/1513/releases/MOMA_1951_0031_1951-04-25_510425-24.pdf?2010 (25.10.2017).

117 Pressemitteilung „Abstraction in Photography“, S. 2.

118 Pressemitteilung zur Ausstellung „Once invisible“, The Museum of Modern Art, Press Release Archives, 20. Juni 1967, S. 1, online unter: http://www.moma.org/momaorg/shared/pdfs/docs/press_archives/3910/releases/MOMA_1967_Jan-June_0084_62.pdf?2010 (26.10.2017).

scientific importance, but because of their role in expanding our visual imagination [...] the qualities that characterize these images – coherence, clarity, economy and surprise – are the source of their value both as scientific documents and as sources of wonder.¹¹⁹

Obwohl sich Szarkowski für eine gesonderte Denkart von ästhetischen Traditionen und wissenschaftlichen Fotografien aussprach, da sie in ihren Entstehungsprozessen als voneinander unabhängig anzusehen seien, stellte er sie dennoch unter dem Dach einer expliziten Kunstinstitution aus. Einen Lösungsansatz dieser Problematik sah Szarkowski in einer anachronistischen Betrachtungsweise, die ihren Schwerpunkt nicht auf eine historische oder funktionsbezogene, sondern ausschließlich auf eine morphologische, formästhetische Analyse legt, wie sie der amerikanische Kunstkritiker Clement Greenberg für die modernistische Malerei im Kontext einer als „Formalismus“ bekannt gewordenen Strömung eröffnet hat.¹²⁰ Damit glich Szarkowski die Interpretation wissenschaftlicher Fotografien an eine formale Analyse künstlerischer Werke an. Mit dieser Ausstellung wurde der Weg für eine Betrachtungsweise wissenschaftlicher Fotografien unter dem Aspekt der „Schönheit“ geebnet, wodurch kunstfremde Bilder für eine kunsthistorische Untersuchung fruchtbar gemacht wurden, wie dies bereits Newhall in den 1930er Jahren am MoMA initiiert hatte.

Eine ähnliche museale Auseinandersetzung bestritt das Musée d'Orsay 1989 mit der Ausstellung „Invention d'un regard (1839–1918)“, die sich in acht thematischen Sektionen konstitutiven Momenten der Fotografie widmete.¹²¹ Dabei spielten nicht nur wissenschaftliche Fotografien und Fotogramme des 19. Jahrhunderts eine Rolle, sondern auch amateurkünstlerische Lichtbilder, collagierte Amateuralben und „Bildstörungen“ wie Doppelbelichtungen oder Resultate unsachgemäßer Handhabung. Durch die Zusammenschau historischer Lichtbilder – mit einer Konzentration auf vorwiegend abstrakte, ungewöhnliche oder einzigartige Aufnahmen – und Fotografien der Avantgarde, wurde nicht nur eine Suche nach essenziellen, im Keim bereits auf die Avantgarde vorausweisenden Formen vollzogen, sondern gleichzeitig auch eine Ästhetisierung kunstfremder Fotografien erwirkt.¹²² Eine lediglich auf visuelle

119 Ebenda, S. 1.

120 Clement Greenberg, *Die Essenz der Moderne. Ausgewählte Essays und Kritiken*, hg. von Karlheinz Lüdeking, Dresden 1997. Siehe dazu: Thierry de Duve, *Art in the Face of Radical Evil*, in: *October*, Bd. 125, 2008, S. 3–23, bes. S. 11.

121 Françoise Heilbrun/Bernard Marbot/Philippe Néagu (Hg.), *L'invention d'un regard (1839–1918)*, Ausst.-Kat. Musée d'Orsay, Paris 1989.

122 Vgl. den Beitrag von Philippe Néagu, *Géométrisation et abstraction*, in: Heilbrun/Marbot/ders. 1989, S. 211–219. Dazu kritisch: Denis Canguilhem, *Le merveilleux scientifique. Photographies du monde savant en France, 1844–1918*, Paris 2004.

Gemeinsamkeiten fokussierende Betrachtungsweise ohne eingehende historisch-analytische Untersuchung läuft jedoch Gefahr, so Ulrich Keller, dass der „Genuß der ‚reinen‘ visuellen Form die ursprüngliche intentional-kontextuelle Lesung nicht bloß ergänzt, sondern verdrängt und ausschließt“.¹²³ Aufgrund des musealen Kontextes werden Fotogramme des 19. Jahrhunderts zu Zeichenträgern oder sogenannten „Semioophoren“, die jeglichen historischen Verwendungszweck verloren haben und allein auf ihre formalen Ähnlichkeiten mit kameralosen Fotografien der Avantgarde befragt werden.¹²⁴

Dieses Problem versuchte die National Gallery of Canada in Ottawa 1997 durch eine Analyse wissenschaftlicher Fotografien unter dem Titel „Beauty of Another Order: Photography in Science“ zu umgehen. Von frühen Daguerreotypien und photographischen Zeichnungen Talbots, mikroskopischen Aufnahmen aus dem Jahr 1840, über Röntgen-, Gebirgs- und Bewegungsfotografien, bis zu Aufnahmen der NASA vom Mars versammelte man wissenschaftliche Fotografien aus den unterschiedlichsten Forschungszusammenhängen. Erklärtes Ziel war hier, der allgemeinen Ansicht, dass „sich Poesie und Wissenschaft antithetisch zueinander verhalten“, entgegenzutreten.¹²⁵ Dies wurde durch Einzelanalysen renommierter Forscher/innen ermöglicht, die sich im Hinblick auf die untersuchten Objekte den Austauschbewegungen von wissenschaftlicher Fotografie und künstlerischer Produktion unter dem Deckmantel der Schönheit widmeten. Ein in der Kunsttheorie zentraler und bedeutungsvoller Begriff wird dabei jedoch erstaunlich unreflektiert auf naturwissenschaftliche Bilder und somit auf die Fotografie übertragen, die, so der Zusatz im Titel, eine „andere Ordnung von Schönheit“ vermitteln würden. Übrig bleibt eine rein auf die ästhetischen Qualitäten wissenschaftlicher Fotografie fokussierende Betrachtung, die die besonderen Eigenschaften des Fotografischen unbeachtet lässt.¹²⁶ Die Einreihung wissenschaftlicher Fotografien unter den Kanon des „Schönen“ und die allgemeine Bevorzugung „abstrakter“ Aufnahmen folgt somit einem zeitgenössischen Geschmacksurteil und wählt insofern nur jene Fotografien aus, die diesem Rechnung tragen.

123 Ulrich Keller, Fotogesichten. Modellbeschreibung und Trauerarbeit, in: Fotogeschichte, Jg. 17, Bd. 63, 1997, S. 11–30, hier S. 16.

124 Siehe dazu: Krzysztof Pomian, Der Ursprung des Museums. Vom Sammeln, Berlin 1988.

125 Shirley Thomson, Foreword, in: Ann Thomas (Hg.), Beauty of Another Order. Photography in Science, Ausst.-Kat. National Gallery of Canada, New Haven/Conn. 1997, S. 8–9, hier S. 8.

126 Geimer sieht, bis auf wenige Ausnahmen, eine Entkontextualisierung und Auslassungstendenz der Entstehungsbedingungen und Funktionsweisen der jeweiligen Exponate gegeben, die zu einer Präsentation von sogenannten „Meisterwerken einer autonomen Bildproduktion“ führe. Siehe dazu ders., Weniger Schönheit. Mehr Unordnung. Eine Zwischenbemerkung zu „Wissenschaft und Kunst“, in: Neue Rundschau, Jg. 114, Bd. 3, 2003, S. 26–38, hier S. 29. Siehe dazu ebenfalls: Timm Starl, Streifzüge durch Wissenschaft und Kunst, online unter: http://www.timm-starl.at/download/Fotokritik_Text_7.pdf (26.10.2017).

Zu den genannten Ausstellungen ist abschließend zu bemerken, dass neben der Verhandlung wissenschaftlicher Fotografie unter dem Aspekt einer Sichtbarmachung von Unsichtbarem, nach dem ästhetischen Potenzial kunstfremder Fotografie unter kunsthistorischem Blick gesucht wird. Ebenso wirkt die räumliche Ausstellungssituation von Kunstmuseen auf die Betrachtungsweise fotografischen Bildmaterials der Wissenschaften unter ästhetischen Prämissen, wodurch wissenschaftliche Fotografien in den Stand von Kunstexponaten erhoben wurden. Der Terminus der Abstraktion innerhalb der Fotografie ist zudem als problematisch anzusehen, da er aus dem Diskursfeld moderner Kunst übernommen wurde und damit spezifische Bildlogiken der Fotografie überblendet. In Bezug auf das Fotogramm des 19. Jahrhunderts zeigte sich in genannten Ausstellungen eine undifferenzierte Einschreibung in eine Geschichte abstrakter Fotografie, die jedoch dem historischen Objekt Fotogramm nicht gerecht wird.