

IV.

Objektive Bilder?



K151

Aquamanile in Gestalt eines Löwen

Den Ausstellungsraum durch eine der hohen Flügeltüren betretend, fällt mein Blick auf einen zierlichen Löwen. Er thront majestätisch auf einem Sockel und schaut die Besuchenden von der Seite her an. Noch im selben Moment sehe ich andere Bilder des Löwen, die ihn umgeben. Auch sie zeigen ihn in einer leichten Schrägansicht. Zunächst wird der Blick von den zwei leuchtenden Negativen angezogen; er wandert danach hoch zu deren Abzügen. Bei diesem Tableau zeigt sich der Löwe einmal in einer 45-Grad-Schräge und einmal in einer Profilansicht. Bei genauester Betrachtung wird ein Unterschied zwischen Negativ und jeweiligem Abzug sichtbar: Ist auf dem Negativ eine Skala auf dem Sockel des sitzenden Löwen verzeichnet, fehlt sie auf den Abzügen. Die Abzüge zeigen sich hier nicht in Passepartout gefasst, sondern auch der Trägerkarton mit seinen Gebrauchsspuren ist für die Besuchenden sichtbar. Die geknickten, beschriebenen und zum Teil abgebrochenen Kartons zu sehen, irritiert und stellt einen Kontrast zu den anderen Fotografien dar. Zusätzlich werden verschiedene Handschriften und Nummern einsehbar, die rund um den historischen Abzug von einem lebendigen Umgang mit diesen Dokumenten zeugen ↗ Abb. S. 157 (K151) ↗ Abb. K152.

Bei dem Löwen handelt es sich um ein *Aquamanile in Gestalt eines Löwen*. Es ist ein Objekt, das im Mittelalter zur Handwaschung diente; dieses hier stammt aus Norddeutschland und ist Anfang des 13. Jahrhunderts aus Bronze gefertigt worden. Auf den historischen Abzügen, die Wilhelm Weimar 1898 anfertigte, steht jenes Aquamanile auf einem hellen Grund; der Hintergrund ist nur eine Nuance dunkler. Die Horizontlinie zeichnet sich vor allem durch den leichten Schattenwurf ab, der rechts hinter dem Löwen liegt. Das Licht kommt von der linken Seite und fällt auf die hervorstehende Schnauze. Die Materialität des Aquamaniles zeigt sich deutlich an den Reflexionen; ihre Sanftheit deutet auf eine lange Belichtungsdauer und auf eine Aufnahme ohne künstliches Licht hin. Auch vermittelt die Fotografie beinahe die Farbigkeit der Bronze, denn das Aquamanile wirkt nicht kühl, aber auch nicht so strahlend wie ein Goldton. Bei der leichten Schrägansicht werden vor allem das Gesicht, die Mähne und die Vorderpfoten betont, mit denen der Löwe zwei schlangenartige Drachen niedertritt. Der Rumpf hingegen liegt im Dunklen. Bei der Aufnahme der Profilansicht kommen besonders die Ausarbeitung der Mähne, die Form des Henkels, der aus einem dritten Drachen besteht, sowie die Proportion des Löwen zur Geltung.

Den Blick senkend ist eine Vielzahl von Publikationen zu entdecken, deren Buchdeckel der Löwe ziert oder in denen er als Darstellung mit Begleittext vertreten ist ↗ Abb. K153. Fotografierte Weimar das Aquamanile aus zwei Perspektiven, findet sich in den Publikationen nur eine Darstellung des Löwen in leichter Schrägansicht. Lediglich bei den intern genutzten Fotokartons fanden beide Abzüge Weimars Verwendung, sodass sich also öffentliche und interne Abbildungssysteme unterscheiden.

Die Fotografie bietet vielfältigste Mittel, um eine Aufnahme »gelingen« zu lassen, ein Terminus, der um 1900 allgegenwärtig war, wenn Fotozeitschriften und deren Beiträge jener Zeit ausgewertet werden.⁴⁴⁰ Für Wilhelm Weimar begann diese Arbeit mit den Einstellungen und der Inszenierung jeder Aufnahme. Sein Ziel war es, perfekte Negative herzustellen, wozu er die »denkbar größte Sorgfalt«⁴⁴¹ anwendete. Mit dieser Zusammenfassung beendete er seinen knappen, doch für diese Zeit recht ausführlichen Artikel *Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände*, der in der zweiten Ausgabe der Zeitschrift *Deutscher Kamera-Almanach* 1906 erschienen war. Sein Anspruch der fehlerfreien Negativherstellung begründet einmal mehr die Hinwendung zu jenen wiederentdeckten Objekten der Fotografie. Sie zum Ausgangspunkt einer Untersuchung zu nehmen, bietet den Vorteil, den Blick Weimars verfolgen zu können, denn hier werden die Aufnahmen in ihrer Komposition, ausgenommen der deckenden Retuschen, nachvollziehbar. Abzüge oder Abdrucke hingegen geben die Darstellungen oft verkleinert oder beschnitten wieder.

In Weimars Artikel finden sich viele Hinweise darauf, wie die vielfältigen Kunstobjekte »musterhaft«⁴⁴² mithilfe technischer Einstellungen oder einem bestimmten Fotomaterial darzustellen seien. Um diese Art von Ergebnis zu erzielen, müsse »die zeichnerische Künstlerhand [...] ersetzt werden durch das Objektiv, sowohl hinsichtlich der stofflichen, wie der perspektivischen Wiedergabe«⁴⁴³. An diesem Ausspruch zeigt sich zum einen Weimars Werdegang – vom Zeichner zum Fotografen –, und zum anderen spiegelt sich in ihm Brinckmanns Intention wider, mithilfe von Fotografien *einwandfreie Dokumente* der Kunstgeschichte zur Verfügung stellen zu können. ▸ III. Rohstoff Fotografie, Surrogat Zeichnung.

440 Um 1900 hatten sich bereits etliche Zeitschriften etabliert, die die neuesten Entwicklungen in der Fotografie besprachen und vor allem den Amateur:innen Hinweise boten, um deren Aufnahmen zu verbessern. Zu den bekanntesten zählten im deutschsprachigen Raum die *Photographische Korrespondenz* (ab 1864 von der *Photographischen Gesellschaft* in Wien herausgegeben), die *Photographische Mitteilungen* (ab 1864, gegründet von Wilhelm Hermann Vogel in Berlin, Organ des *Photographischen Vereins zu Berlin*) und die *Photographische Rundschau* (ab 1887, ursprünglich als Zeitschrift des *Club der Amateur-Photographen in Wien* herausgegeben). Bei Letzterer waren u. a. Autoren wie der US-amerikanische Fotograf Alfred Stieglitz (1864–1946), Fritz Schmidt und Ernst Juhl vertreten, die jeweils ihre Schwerpunkte wie die künstlerische Fotografie oder den technischen Teil unterstützten. Diese Zeitschriften waren zu jener Zeit oft noch als Vereinsblätter strukturiert und bestanden zu großen Teilen aus knappen Verweisen und Meldungen, seltener aus längeren Artikeln. Neben einem Schwerpunkt technischer und chemischer Neuerungen in der Fotografie finden sich vor allem Artikel und Hinweise zum Gelingen von Gruppen-, Porträt- oder Landschaftsaufnahmen. Wie dreidimensionale Kunstobjekte aufzunehmen waren und was es dabei zu beachten galt, wurde lediglich in einem Artikel von 1895 thematisiert (Schmidt, »Praktische Winke zur Aufnahme kunstgewerblicher u. technischer Gegenstände«). Anhand von Wilhelm Weimars handschriftlicher Nummerierung auf den Zeitschriftenbänden der 1890er Jahre der *Photographische Rundschau*, die in der Bibliothek des MK&G zugänglich sind, zeigt sich, dass er die aktuellen Entwicklungen verfolgte.

441 Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 195.

442 Ebd., 186.

443 Ebd., 184.

Eine These dieses Kapitels ist, dass Weimars fotografische Aufnahmen von seinen zeichnerischen Aufnahmen kunstgewerblicher Objekte profitierten. Die vielfältigen Vorentscheidungen, die dazu dienten, ein Objekt mithilfe der Fotografie »musterhaft« darzustellen, schienen nicht zwangsläufig solche »objektive[n] Bilder« zu produzieren, die sich Wissenschaftler:innen Ende des 19. Jahrhunderts durch die »Automatik des photographischen Verfahrens«⁴⁴⁴ versprochen. Zur Einordnung der fotografischen Hinweise Weimars bei der Herstellung von Reproduktionsfotografien werden Artikel weiterer Fotografen, Lehrer und Fotochemiker⁴⁴⁵ jener Zeit vergleichend hinzugezogen. Diese Untersuchung bietet dabei auch Einblicke in das fotografische Handwerk von Atelieraufnahmen um 1900. Es soll gezeigt werden, dass der Medienwechsel eben nicht »objektive Bilder«⁴⁴⁶ hervorbrachte, sondern dass lediglich das Spektrum der Einstellungsmöglichkeiten ein anderes war, wodurch das menschliche Einwirken weniger offensichtlich im Bild in Erscheinung trat.

Nach einer Analyse Weimars fotografischer Einstellungen, werden er und Brinckmann innerhalb der sich wandelnden *epistemischen Tugenden* fortwährend verortet. Dass auch in der Kunstgeschichte nach Objektivität gestrebt wurde, soll weiter verdeutlicht werden. Ein gesondertes Phänomen innerhalb des Strebens nach objektiven Bildern ist das, was Daston und Galison als »dichte[s] Bild«⁴⁴⁷ bezeichnen. Auch Weimar schien diese Methode anzuwenden, indem er mehrere Aufnahmen eines Sammlungsobjekts aus unterschiedlichen Perspektiven aufnahm. Doch kann die Fotografie objektiv sein, wenn es mehrerer Aufnahmen bedarf, um, im Falle Weimars, ein Kunstobjekt adäquat darzustellen? In diesem Kapitel folgt eine Ausweitung der Nutzungskontexte von Fotografien am MK&G; nicht nur in Publikationen lösten sie Weimars Grafiken ab, sondern auch in intern genutzten Ordnungssystemen.

⁴⁴⁴ Daston und Galison, *Objektivität*, 138.

⁴⁴⁵ Soweit bekannt wurden alle hier ausgewerteten Artikel von männlichen Personen verfasst. Im weiteren Verlauf dieses Abschnitts wird daher bewusst die männliche Form fortgeführt.

⁴⁴⁶ Daston und Galison, *Objektivität*, 138.

⁴⁴⁷ Ebd., 149.

Die Einstellungen

Ehe man zur Aufnahme schreitet, sind vielerlei Punkte zu berücksichtigen: Hintergrund – Farbe – Beleuchtung – Bildgröße, ob verkleinert oder in natürlicher Größe – Brennweite des Objektivs – Einstellen auf der Mattscheibe – Belichtungszeit und Plattenmaterial.⁴⁴⁸

Weimar begann seinen 1906 veröffentlichten, zehnsseitigen Artikel *Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände* mit einem Verweis auf die scheinbare Leichtigkeit der Herstellung von fotografischen Kunstreproduktionen; die Objekte seien bewegungslos, sie könnten beliebig lange belichtet oder Störungen bei einer nachträglichen Retusche entfernt werden.⁴⁴⁹ Dass die Herstellung jener Aufnahmen jedoch viel Gespür und Wissen bedurfte, zeigte er auf den folgenden Seiten. Anders als bei Aufnahmen von Skulpturen – bei denen statt der Marmor- oder etwa Bronzeskulpturen Gipsabgüsse von diesen fotografiert wurden, da sie das Licht besser absorbierten⁴⁵⁰ – musste er die originalen Kunstobjekte mit ihren diversen Materialeigenschaften fotografieren. Die eingangs zitierten Einstellungen, die er in einem ein Jahr zuvor veröffentlichten Artikel über *Blumen-Aufnahmen* nannte, galt es, ebenso bei den Sammlungsobjekten zu berücksichtigen.⁴⁵¹

Weimars Artikel von 1906 vermittelte Wissen aus acht Jahren praktischer fotografischer Erfahrung. Er war einer der wenigen in jener Zeit, der ausführlich über die Herausforderungen bei der Herstellung von Reproduktionsfotografien berichtete. Wenige andere Hinweise fanden sich in den zeitgenössischen Fotograferatgebern, etwa in Fritz Schmidts *Compendium der praktischen Photographie* oder Adolph Miethes *Lehrbuch der praktischen Photographie*. Ein weiterer Artikel konnte in der Zeitschrift *Photographische Rundschau* von 1895 ermittelt werden.⁴⁵² Die Hinweise dieser drei Autoren werden nun mit denen Weimars verglichen, um einen umfassenden Eindruck darüber zu vermitteln, welche Einstellungen angeraten wurden, um zu objektiven Bildern dreidimensionaler Kunst- oder Wissenschaftsobjekte zu gelangen.

448 Weimar, »Über photographische Blumenaufnahmen nach der Natur,« 72.

449 Vgl. Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 184.

450 Vgl. Brusius, *Fotografie und museales Wissen*, 89, 91.

451 Beide im *Deutscher Kamera-Almanach* erschienenen Artikel von Weimar aus den Jahren 1905 und 1906 bieten Einblicke in seine fotografischen Atelieraufnahmen. Da sich die Hinweise zum Teil überschneiden, in ihrer Ausführlichkeit wiederum ergänzen, werden beide für die Analyse seiner Einstellungen im Atelier hinzugezogen.

452 Vgl. Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 354–358; Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 121–123; Schmidt, »Praktische Winke zur Aufnahme kunstgewerblicher u. technischer Gegenstände.«

Die meisten Ratschläge dienten der Vorbereitung. Sie bezogen sich vor allem auf das »Stoffliche der Gegenstände«⁴⁵³, wobei Weimar auf die Materialeigenschaften der darzustellenden Objekte und die Schwierigkeiten bei der fotografischen Aufnahme einging. Weimar, Miethe, Fritz Schmidt und der Autor des Artikels in der *Photographischen Rundschau*, Hans Schmidt, thematisierten vielfältige Materialeigenschaften; so finden sich Hinweise für verschiedene Objekte bei den Autoren: glänzende (Metall oder etwa glasierter Ton), lichtdurchlässige (Glas), lichtabsorbierende (dunkles Holz) sowie kleinere, flache (Münzen, Medaillen).

Alle verwiesen auf die Schwierigkeiten bei der Aufnahme glänzender Metallobjekte, deren Reflexionen abgemildert werden müsse. Weimar und F. Schmidt rieten, hierfür die Fenster mit Pausleinen oder Seidenpapier zu verhängen oder das Objekt im Freien, unter einem bedeckten Himmel aufzunehmen, dadurch könnten die »Formendetails« der Objekte in der Aufnahme erscheinen und Spiegelungen von außen (etwa Fenstersprossen) vermieden werden⁴⁵⁴ ↗ Abb. S. 164f. (K154–K155). Miethe und F. Schmidt empfahlen darüber hinaus die Behandlung der Oberflächen mit bestimmten Anstrichen. Zur Reduktion des Glanzes riet F. Schmidt, die Gegenstände mit einer Mischung aus kohlesaurer Magnesia und Milch zu bestreichen; Miethe hingegen empfahl, sie mit »stumpfe[m] weissen Pulver (Stärkemehl, Puder oder Borax) durch ein Leinwandbeutelchen«⁴⁵⁵ einzupudern. Die Anstriche könnten nach der Aufnahme leicht entfernt werden. Beide gaben auch an, dass glänzende Teile, etwa von Maschinen, mit einem Überzug aus geschmolzenem Talg oder Wachs versehen werden könnten, der im Nachhinein leicht mit Terpentinöl zu entfernen sei. Eine toxische Mischung empfahl H. Schmidt zur Mattierung; sie solle aus Bleiweiß, Lampenschwarz, Terpentinöl und Leinölfirnis angerührt werden.⁴⁵⁶ Ein weiterer Hinweis, der bei Miethe und H. Schmidt nachlesbar ist, ist die starke Abkühlung der Metallobjekte, sodass sie beschlagen und dadurch matter werden.⁴⁵⁷ All jene Veränderungen der Oberfläche lassen die Frage aufkommen, inwieweit hier die Parole der *epistemischen Tugend* der *mechanischen Objektivität* zutrifft, »[d]ie Natur soll für sich selbst sprechen«⁴⁵⁸.

Eine andere Gruppe, bei deren Ablichtung es diverser Einstellungen bedurfte, bildeten Objekte aus Glas. Während F. und H. Schmidt sehr detaillierte Hinweise boten, unterschied Weimar nicht zwischen verschiedenen Arten von Glasobjekten. Er riet, sie in einer Durchsicht aufzunehmen, »indem man das Fenster vollständig verdunkelt und nur einen Ausschnitt offen läßt, der etwas größer als der betr. Gegenstand ist. Dieser Aus-

⁴⁵³ Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 187.

⁴⁵⁴ Ebd., 193 f.; Schmidt, *Compendium der practischen Photographie* 1898, 122.

⁴⁵⁵ Schmidt, *Compendium der practischen Photographie* 1898, 121 f.; Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 357.

⁴⁵⁶ Schmidt, »Praktische Winke zur Aufnahme kunstgewerblicher u. technischer Gegenstände,« 292.

⁴⁵⁷ Vgl. Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 357; vgl. Schmidt, »Praktische Winke zur Aufnahme kunstgewerblicher u. technischer Gegenstände,« 290.

⁴⁵⁸ Daston und Galison, *Objektivität*, 126.

IV. Objektive Bilder?



K154 DL



K154 IV/sw

K154

Aquamanile in Gestalt eines Löwen, 1898

Wilhelm Weimar, Glasnegativ, Schwarzweißnegativverfahren, 17,8 × 23,8 cm, P2017.3.153, Dargestelltes Objekt: 1898.176



K155 DL



K155 IV/sw

K155

Aquamanile in Gestalt eines Löwen, 1898

Wilhelm Weimar, Glasnegativ, Schwarzweißnegativverfahren, 17,8 × 23,8 cm, P2017.3.154, Dargestelltes Objekt: 1898.176

schnitt wird mit bläulichem Pauspapier bespannt und der davor aufgestellte Gegenstand gegen das Licht photographiert«⁴⁵⁹. Unter seinen Aufnahmen befinden sich nur wenige dieser Objektgruppe, bei denen jedoch Weimars Ringen um gelungene Darstellungen sichtbar wird. Dass diese durchschimmernden, fragilen, glänzenden Objekte Fotograf:innen vor Herausforderungen stellten, zeigen Weimars erste Aufnahmen, die er noch nicht mit seiner eigenen Kamera fotografierte. Hier finden sich die Aufnahme eines Humpens, eines geschliffenen Gefäßes mit Deckel sowie einer Karaffe ↗ Abb. K159–K161. Alle drei Negative wirken verschleiert, haben kaum Brillanz und weisen nicht die hohe Tiefenschärfe auf, die Weimar 1906 in seinem Artikel empfahl.⁴⁶⁰ Eine Erklärung dafür bieten die Eigenschaften der Negativplatte: Fotografierte er Glasobjekte zunächst mit Isolarplatten, wechselte er erst 1904 zu Agfa-Isolar-Diapositivplatten bei Aufnahmen mit durchfallendem Tageslicht.⁴⁶¹ Unabhängig von der Plattensorte wandte Weimar die Technik des durchfallenden Tageslichts an, das die Objekte gedämpft beleuchtete und die bereits Belitski in den 1850er Jahren angewandt hatte ↗ II. Reproduktionsfotografie seit 1839.

Bei späteren Aufnahmen, zum Beispiel bei zwei Kelchgläsern, ist der helle Hintergrund umrandet ↗ Abb. S. 168 (K162) ↗ Abb. K163. Das heißt, Weimar wandte seinen eigenen Rat an, dunkelte das Zimmer ab und ließ nur abgemildertes Licht auf das Objekt in der Durchsicht scheinen. Diese Aufnahmen weisen eine Brillanz auf, bei der die Details des Schliffs scharf und detailliert erkennbar sind. Die Vorbereitung und Verdunkelung, um die Objekteigenschaften hervortreten zu lassen, zeigen, dass Fotografien weit weniger »unberührt von Interpretation«⁴⁶² waren, wie es sich Wissenschaftler:innen jener Zeit versprochen. Dass Weimar je nach Objekt und dessen Eigenschaften die Einstellungen anpasste, zeigt sich im Vergleich mit der Aufnahme des *Römer (Glas) mit diamantgerissener, kalligraphischer Inschrift* »*genocck is mehr als viel*« und weiteren Texten ↗ Abb. S. 169 (K164). Bei diesem Negativ ist auch um das Glasobjekt ein heller Rand zu erkennen (beim Abzug erscheint dieser schwarz). Mithilfe einer präzisen Belichtung lässt sich jede aufgesetzte Nuppe sowie die Diamantengravur des Römers nachvollziehen; die Inschriften werden dadurch lesbar. Bei genauer Untersuchung des Negativs zeigt sich jedoch, dass Weimar das Objekt nicht in einem Gegenlicht aufnahm; der Grund dafür war sicherlich die dunkle, blaugrüne Färbung des Glases. Die satte Farbe im Zusammenspiel mit der Gravur erforderte eine andere Vorbereitung und Einstellung, um zu einem guten Ergebnis zu gelangen. Sichtbar wird dieses Vorgehen zum einen an den Spiegelungen des Fensterkreuzes im unteren Bereich des Römers, zum anderen an dem Hintergrund, der eher auf den Einsatz eines hellen Papierees sowie eines dunklen Stoffes hindeutet als auf eine Ge-

459 Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 194.

460 Vgl. ebd., 190.

461 Weimar, »Photographische Aufnahmen von Pflanzen und Blättern bei durchfallendem Tageslicht,« 537.

462 Daston und Galison, *Objektivität*, 138.

genlichtaufnahme. Bei den Aufnahmen der Kelchgläser gibt es hingegen einen härteren Kontrast zwischen dem offenen Durchlichtbereich und der Verdunkelung.

F. Schmidt und H. Schmidt gaben in ihren Artikeln und Ratgebern andere Hinweise für Glasobjekte als Weimar. So empfahlen zwar beide eine Aufnahme bei durchscheinendem Licht, doch rieten sie, die Objekte in einen Kasten zu stellen, bei dem lediglich der Deckel und eine Seitenwand fehlen sollten.⁴⁶³ Weimars Methode erscheint simpler, da er nicht jedes Mal eine passgenaue Kiste anfertigen musste; er bestimmte allein durch das Pausleinen und die Verdunkelung den Ausschnitt. Weiterhin empfahlen sowohl F. Schmidt als auch H. Schmidt, in Hohlgläser »eine leicht getrübbte, schwach blaue gefärbte Flüssigkeit« zu füllen oder Zigarrenrauch in Gläser ohne Boden zu blasen und die Öffnung mit einem passenden Glasdeckel zu verschließen,⁴⁶⁴ um die Transparenz ein wenig abzumildern. Darüber hinaus bot H. Schmidt weitere Mixturen an, die geätzte Verzierungen hervortreten lassen sollen.⁴⁶⁵ Die Differenz der Hinweise Weimars im Vergleich zu den Ratgebern und dem Artikel in der *Photographischen Rundschau* zeigt, dass Weimar Erfahrungen in der Aufnahme musealer, kunstgewerblicher Objekte wiedergab, die sich für ihn als gute Einstellungen erwiesen hatten, ohne in die Oberflächenbeschaffenheit der Objekte einzugreifen.

Ließen sich bei Metall- und Glasobjekten viele Einstellungen anhand einer Verdunklung oder durch die Wahl des Aufnahmeortes regeln, wurden allgemein auch weitere Einstellungsparameter bzw. Fotomaterialien eingesetzt. So verwies Weimar in den meisten seiner Artikel oder Vorworten auf die verwendeten Negativplatten. Obwohl die Nennung der technischen Umsetzung in Vorworten gegenwärtig ungewöhnlich scheint, zeigt sich darin der historische Kontext: Die Auseinandersetzung mit Fotografien fand nicht nur auf der Bildebene, sondern ebenso auf technischer und chemischer Ebene statt. Die massenhafte Produktion von Trockenplatten gelang erst in den 1890er Jahren, also in jenem Jahrzehnt, in dem Weimar mit dem Fotografieren begann.⁴⁶⁶ Sie erleichterte das Fotogra-

463 F. Schmidt beschrieb den Aufbau wie folgt: »Der fehlenden Kastenwand gegenüber ist eine grosse Öffnung geschnitten, die fast die ganze Seite einnimmt; diese wird dicht an das Fenster gerückt und mit einer Mattscheibe verschlossen. Den Apparat stellt man nun so auf, dass das Licht durch die Mattscheibe und das Glasgefäß hindurch in das Objectiv gelangt« (Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 122; vgl. auch Schmidt, »Praktische Winke zur Aufnahme kunstgewerblicher u. technischer Gegenstände,« 291).

464 Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 122; vgl. auch Schmidt, »Praktische Winke zur Aufnahme kunstgewerblicher u. technischer Gegenstände,« 291.

465 Schmidt, »Praktische Winke zur Aufnahme kunstgewerblicher u. technischer Gegenstände,« 291.

466 Miethe beschrieb, dass nach der Erfindung der Trockenplatte diese zunächst von den einzelnen Fotoateliers und den Fotograf:innen angefertigt wurden, da diese das Auftragen der lichtempfindlichen Schicht noch von den Nassverfahren gewohnt waren. Doch dieses Wissen sei durch eine einseitige Ausbildung, so Miethe, sowie durch einen Raummangel zurückgegangen. Seit etwa den 1890er Jahren sei die industrielle Produktion so fortschrittlich und gut gewesen, dass eine Produktion im Kleinbetrieb kaum mithalten konnte (Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 185).

IV. Objektive Bilder?



K162 DL



K162 IV/sw

K162

Kelchglas, 11. Februar 1909

Wilhelm Weimar, Glasnegativ, Schwarzweißnegativverfahren, 23,8 × 17,8 cm, P2017.3.2038, Dargestelltes Objekt: 1908.305



K164 DL



K164 IV/sw

K164

Römer (Glas) mit diamantgerissener, kalligraphischer Inschrift »genocck is mehr als viel« und weiteren Texten, um 1905

Wilhelm Weimar, Glasnegativ, Schwarzweißnegativverfahren, 23,8 × 17,8 cm, P2017.3.1415, Dargestelltes Objekt: 1904.446

fieren, da nicht mehr eine ganze Fotochemieausrüstung vorhanden sein musste, um die Platten mit der lichtempfindlichen Emulsion vor jeder Aufnahme zu überziehen; Arbeitsschritte, die bei dem zuvor gebräuchlichen nassen Kollodiumverfahren noch nötig gewesen waren. ▸ II. Reproduktionsfotografie seit 1839.

Erste Hinweise auf eine Trockenplatte, die Weimar benutzte, finden sich in dem Vorwort seines Buches *Blumen-Aufnahmen nach der Natur photographiert* von 1901 sowie in dem ausführlicheren Artikel zu jenen Aufnahmen von 1905. In beiden Schriften empfahl er die Verwendung von »orthochromatischen Isolarplatten der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin, Patent Magerstedt, bei denen eine Überstrahlung der weißen Partien gänzlich ausgeschlossen und eine Belichtung der dunklen Partien in reichlichem Maße gestattet«⁴⁶⁷ sei. Die Besonderheit der Isolarplatte war zum einen, dass es sich hier um eine lichthoffreie Platte handelte, die ein wesentliches Problem der fotografischen Negativplatte behob: die zum Teil auftretenden Lichthöfe.

Das auf eine Emulsionsschicht auftreffende Licht geht durch diese nicht geradlinig hindurch, sondern wird in der Schicht zerstreut (Diffusionslichthof). Von der Schicht nicht absorbiertes Licht trifft auf den Schichtträger, die Glas- oder Filmunterlage, und wird hier dann reflektiert. Der reflektierte Strahl ruft eine unerwünschte Schwärzung hervor, die man als Reflexionslichthof bezeichnet.⁴⁶⁸

Ein generelles Problem, das es zu beheben galt, war zum anderen die falsche Wiedergabe der Helligkeitswerte auf einer monochromen Fotografie. Bei gewöhnlichen Trockenplatten drangen vor allem Blau- und Violettöne auf die lichtempfindliche Plattenschicht der

⁴⁶⁷ Weimar, »Über photographische Blumenaufnahmen nach der Natur,« 79; vgl. auch Weimar, *Blumen-Aufnahmen nach der Natur photographiert*, Vorrede. Die hier noch ausgeschriebene Aktiengesellschaft für Anilin-Fabrikation hatte sich erst kurz zuvor in Agfa umbenannt und trat damit auch erst im selben Jahr von Weimars Veröffentlichung 1901 in Erscheinung (vgl. Stenger, *100 Jahre Photographie und die Agfa*, 21). Zu dem von Weimar beschriebenen Patent und der anfänglichen Entwicklung der Trockenplattenproduktion in Berlin-Treptow bei Agfa schrieb der Fotochemiker und Theoretiker der Fotografie Erich Stenger (1878–1957) in der Firmengeschichte Agfas: »Einen weiteren Anstoß, diesen neuen photographischen Fabrikationszweig aufzunehmen, gab eine Patentmeldung auf ein ›Verfahren zur Herstellung von Negativplatten, welche keine Lichthöfe zeigen‹. Diese Anmeldung erfolgte am 19. September 1892 durch Otto Magerstedt (1852–1928), der seit 1882 als kaufmännischer Angestellter in der Fabrik tätig war und der als guter Amateurphotograph einige Vorversuche gemacht hatte. Die Erfindung des Magerstedt sah die Anbringung einer farbigen Absorptionsschicht zwischen der Emulsion und ihrem Träger vor. [...] Im November 1893 hatte man in bescheidenem Umfang mit der Schaffung einer Fabrikanlage und dann mit der Herstellung lichthoffreier Negativplatten auf Grund des Magerstedtschen Patenten begonnen; am 12. Mai 1894 konnten die ersten in der Fabrik hergestellten Schichten dem photochemischen Laboratorium zur Prüfung abgeliefert werden. [...] Im August 1894 wurden außer den lichthoffreien Platten, die später den Namen ›Isolarplatten‹ erhielten, auch orthochromatische Platten und Planfilme [...] hergestellt« (ebd., 26 f.).

⁴⁶⁸ Nürnberg, *Agfa-Photomaterialien für Wissenschaft und Technik*, 15 f.

Negative. »Reine Silberhalogenide sind also gegen grünes, gelbes und rotes Licht unempfindlich, so daß auf den Fotografien zwischen 1839 und 1873 Rot, Gelb und Grün ohne Korrektur genauso dunkel wie Schwarz wiedergegeben wurde.«⁴⁶⁹ Dies hatte zur Folge, dass beispielsweise bei einer Landschaftsaufnahme der Himmel hell, die weißen Wolken hingegen dunkel erschienen. Gerade bei Kunstreproduktionen von farbigen Gemälden war die falsche Farbwiedergabe noch in früheren Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts beklagt worden und hatte so zu dem Diskurs darüber beigetragen, ob Fotografien sich überhaupt als Reproduktionsmedium eignen. »III. Zeichnen oder Fotografieren vor dem Ideal der Naturwahrheit. So beschrieb der Illustrator und Fotograf William Lake Price (1810–1896) noch in seinem *A manual of photographic manipulation* 1858 die Problematik:

The effect of the colours, as seen in the picture, may probably be transported in the photograph, and thus a light yellow drapery in the high light of the composition, and a deep blue in the dark portion will, in the photographic copy, produce precisely opposite effects from those which they did in the original. If a highly impastoed picture, the accidental thickness of the colours, drag of the brush, &c [sic], show more conspicuously as *textures* in the copy, than even gradations of light and shade of the painting, whilst inequalities of surface in panels, will attracts more attention than the subject itself. Lastly, pictures by the old masters, or those more recent, when covered with yellow varnish, will refuse to ›come out‹ with any degree of spirit and brilliance, but remain clouded, obscure, and muddy. The varnished surface is so much exposed to receive reflexions, from any surrounding objects, that, if great care be not taken to guard against them, the subject, in such parts, becomes obliterated in a sheen of light.⁴⁷⁰

Abhilfe schufen sogenannte orthochromatische Platten, die auch als farbempfindliche Platten bezeichnet wurden. Sie wurden zusätzlich mit einer farbempfindlichen Emulsion behandelt, deren fotochemische Prozesse und Mischungen erst in den 1870er Jahren entdeckt worden waren.⁴⁷¹ Während Weimar bei seinen Blumenaufnahmen eine ganz bestimmte Platte empfahl, sprach er sich 1906 ganz allgemein für diese aus: »Richtiger ist es, für alle kunstgewerblichen Aufnahmen bis auf wenige Ausnahmen immer farbempfindliche Platten zur Hand zu haben; die kleine Mehrausgabe ist verschwindend gegenüber den großen Vorzügen bei der Verwendung der orthochromatischen Platten, ob nun mit oder ohne Gelbscheibe.«⁴⁷² Er griff auf industriell hergestellte orthochromatische Platten

⁴⁶⁹ Schmidt, »Falschfarben: Zur Farbwiedergabe in Gemäldereproduktionen 1839–1905,« 215.

⁴⁷⁰ Price, *A manual of photographic manipulation*, 189.

⁴⁷¹ Vgl. Schmidt, *Compendium der practischen Photographie* 1898, III; vgl. Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 362.

⁴⁷² Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 194. So hieß es auch ein Jahr zuvor in einem Artikel zur orthochromatischen Fotografie: »Unbedingt notwendig sind die orthochromatischen Platten natürlich bei allen Reproduktionen farbiger Gegenstände« (König, »Die Fortschritte der ortho-

zurück, die zwar teurer als selbst hergestellte seien,⁴⁷³ wobei sich diese »kleine Mehrausgabe« jedoch lohne.⁴⁷⁴

Weimars Empfehlung, die vor allem aus seiner praktischen Anwendung heraus resultierte, bestätigte Miethe aus theoretischer Perspektive: Während bei natürlichen Objekten wenigstens noch die anderen Farben des Spektrums in kleinerem Umfang reflektiert würden, treffe das bei Aufnahmen »künstlich gefärbter Gegenstände, Stoffe, Uniformen, Gemälde besonders« nicht zu. Deren reine Farben würden nur wenige andere zurück. »Daher kommt es, dass die Farbenblindheit der Photographie sich vielmehr bei der Reproduktion derartiger Objekte zeigt, wie bei der Aufnahme im Freien.«⁴⁷⁵ Diese Beobachtungen führten dazu, dass orthochromatische – und nach der Jahrhundertwende auch panchromatische – Platten⁴⁷⁶ entwickelt wurden. Orthochromatische Platten wurden für Gelb- und Grüntöne sensibilisiert; die Blauempfindlichkeit wurde zurückgedrängt. Diese Sensibilisierung erzeugte eine Tonwertrichtigkeit bei den ausbelichteten Negativplatten, die sich mit dem Farbspektrum des menschlichen Auges deckte.⁴⁷⁷

chromatischen Photographie,« 47). F. Schmidt verwies ebenfalls auf die Unabdinglichkeit dieser Platten bei der Reproduktion farbiger Gegenstände (Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 244).

473 Vgl. Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 252.

474 Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 194.

475 Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 361.

476 Vgl. ebd. Miethe entwickelte 1902 mit seinem Kollegen Arthur Traube (1878–1948) eine Platte, die für alle dem menschlichen Auge sichtbaren Farben sensibilisiert war. Sie griffen dabei auf die Grundlagen von Miethe's Vorgänger, Wilhelm Hermann Vogel, zurück, der die sensibilisierende Wirkung von Farbzusätzen bei Fotoplatten erkannt hatte. Diese Platte wurde als panchromatische Platte bezeichnet und galt als Grundlage der Farbfotografien (vgl. König, »Die Fortschritte der orthochromatischen Photographie,« 43). Eder unterteilte 1949 rückblickend die Platten: »Man pflegt die verschiedenartigen, farbeempfindlichen Platten (Filme) in folgende Gruppen einzuteilen: Orthochromatische oder isochromatische Platten. Ihre Empfindlichkeit soll sich im sichtbaren Farbenspektrum über Blau annähernd bis Gelb (etwa 590 mμ) erstrecken. Das Maximum liegt im Gelbgrün, was mit dem visuellen Helligkeitsmaximum beim Farbensehen des menschlichen Auges zusammenfällt. Die Isopan- oder Panortho-Platten gehören zur Klasse der panchromatischen Platten, die für alle Farben des Spektrums empfindlich sind. Jedoch besitzen sie eine absichtlich gedämpfte Rotempfindlichkeit und ein Empfindlichkeitsmaximum ungefähr im Gelbgrün, analog den orthochromatischen Platten. Sie sind für die farbertonrichtige Photographie besonders wichtig. Panchromatische Platten im strengeren Sinne des Wortes umfassen das ganze sichtbare Spektrum bis ins Dunkelrot mit annähernd gleichmäßiger Empfindlichkeit. [...] Man kann mit ihnen ganz gute Gemäldereproduktionen, Dreifarbenphotographien und -projektionen machen, die den Beschauer befriedigen, falls das Tiefrot keine besondere Rolle spielt« (Eder, *Rezepte, Tabellen und Arbeitsvorschriften für Photographie und Reproduktionstechnik*, 104).

477 Marjen Schmidt beschreibt das Farbspektrum des Menschen wie folgt: »Das Auge ist für die einzelnen Spektralbereiche unterschiedlich empfindlich; die grafische Darstellung der Spektralempfindlichkeit in Bezug zur Wellenlänge ergibt die sogenannte Augenkurve [...]. Gelbgrün wird vom menschlichen Auge als hellste Farbe empfunden. Dann folgen Orange und Grün, anschließend Rot und Blau und am dunkelsten erscheinen die Farben Violett und ein sehr tiefes Rot« (Schmidt, »Falschfarben: Zur Farbwiedergabe in Gemäldereproduktionen 1839–1905,« 213).

Eine andere Plattensorte, die Weimar in dem Artikel 1906 für »Aufnahmen von Photographien, schwarz-weißen Blättern, Stichen oder von Weißstickereien, Filetstickereien, Spitzen etc«, für Objekte mit Gold sowie für Durchsichtaufnahmen ↗ Abb. S. 168 (K162) empfahl, waren »Chlor-Bromsilberplatten, deren Empfindlichkeit etwa 20 mal weniger ist«, wobei er »Agfa-Isolar-Diapositivplatten« bevorzugte.⁴⁷⁸ Er setzte sie bei »starken Gegensätzen der Farben, z. B. schwarz-weiß« ein, da sie »eine Klarheit der Schatten, die bei einer gewöhnlichen Trockenplatte oder lighthoffreien Platte niemals zu erreichen« wäre, besitzen⁴⁷⁹ ↗ Abb. K165–K168.

Dass Weimar seine Empfehlungen konsequent in der Praxis anwandte, zeigt sein Aufnahmebuch, in dem er auch die Plattensorten vermerkte (die Agfa-Isolar-Diapositivplatten kürzte er als Diap.Isol ab).⁴⁸⁰ Weimar bot eine Lösung für die Aufnahme der originalen Münzen oder Medaillen durch eine fotomaterielle Feinjustierung an, ohne dabei auf eingefärbte Gipsabgüsse zurückgreifen zu müssen, wie es F. Schmidt empfahl.⁴⁸¹ Ähnlich wie die Wahl des Zeichenpapiers, konnte ein:e Fotograf:in mithilfe der Plattensorte Einfluss auf die Darstellung nehmen und so die unter der *epistemischen Tugend* gewünschte Selbsteinschreibung der Natur steuern.

Die orthochromatischen Platten benutzte Weimar zum Teil mit Gelbscheiben, wie er es auch in dem Artikel von 1906 anmerkte. Gelbscheiben werden »während der Aufnahme vor, in oder hinter dem Objectiv [angebracht], sodass das Licht durch das Objectiv und den Strahlenfilter auf die lichtempfindliche Platte fällt. Man wendet die Gelbscheibe dann an, wenn blaue und gelbe Farben gleichzeitig reproducirt werden sollen – zumeist bei Gemälden«⁴⁸². Dass Weimar jenes Zusammenspiel von Gelbscheiben und orthochromatischen Platten erprobte, zeigen vier Negative des *Kleopatra-Teller* ↗ Abb. S. 174f. (K169–K172). Beschriftete er die Platten in der Regel nur mit der Negativnummer, vermerkte er bei diesen vier die Benutzung von verschiedenen Gelbscheiben. So ist auf den Negativen, die er im Sommer 1900 aufnahm, vermerkt: »mit Gelbscheibe. Berlin.«, »orthochr. Platte ohne Gelbsch.«, »mit Gelbscheibe (London)« sowie »Schleufener Platte«.

Der *Kleopatra-Teller*, ein Majolika-Teller aus der Renaissance von 1538, eignete sich im besonderen Maße zur Erprobung verschiedener Platten und Gelbscheiben, denn die flächendeckende Zeichnung des Tellers umfasste viele Farbtöne; so ist etwa der Baldachin über der sterbenden Kleopatra in einem satten Gelb und einem Schwarz gehalten. Eine Säule sowie ein Bogendurchgang rechts davon nehmen sich in einem Blauton zurück, da dieser nur leicht aufgetragen wurde. Hinter dem Bogen leuchtet in einem dunklen Blau

⁴⁷⁸ Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 194f.; Weimar, »Photographische Aufnahmen von Pflanzen und Blättern bei durchfallendem Tageslicht,« 537.

⁴⁷⁹ Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 194.

⁴⁸⁰ Weitere Abkürzungen in Weimars Aufnahmebuch sind: Isol. (Isolarplatte), o. Isol. (orthochromatische Isolarplatte), chrom. Isol./Chr. Isol./Chro. Isol. (chromatische Isolarplatte).

⁴⁸¹ Vgl. Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 123.

⁴⁸² Ebd., 246.

IV. Objektive Bilder?



K169 DL



K170 DL



K169 IV/sw



K170 IV/sw

K169 und K170

Kleopatra-Teller, 1900

beide: Wilhelm Weimar, Glasnegativ, Schwarzweißnegativverfahren, je 23,8 × 17,8 cm,
P2017.3.553–554, Dargestelltes Objekt: 1900.160



K171 DL



K172 DL



K171 IV/sw



K172 IV/sw

K171 und K172

Kleopatra-Teller, 1900

beide: Wilhelm Weimar, Glasnegativ, Schwarzweißnegativverfahren, je 23,8 × 17,8 cm,
P2017.3.555–556, Dargestelltes Objekt: 1900.160

die Nacht. Die Figur der sterbenden Kleopatra befindet sich im Mittelpunkt, im Spiegel des Tellers. Ihr entblößter Körper ist in einem hellen Weiß, ihr Gewand in einem kräftigen Blau, das Canapé, auf dem sie liegt, ist in einem warmen Mittelbraunton gehalten. Vier Personen, jeweils zwei auf einer Seite des Canapés, tragen zum Teil mehrfarbige Roben, die in Orange, Karmesin, Blau, Braun und Schwarz gemalt sind. Ein Kind und eine Putte tragen die gleiche helle Körperfarbe wie Kleopatra. Die Szenerie ist auf einem weißen Podest angeordnet, das mit hellgelben und karmesinroten Ornamenten verziert ist. Das Podest weist eine Kante auf, sodass im vorderen Bereich eine Freifläche entsteht, in die eine grüne, organische Fläche hineinläuft.

Im Vergleich der vier Aufnahmen ist festzustellen, dass die zwei, die ohne Gelbscheibe angefertigt wurden \nearrow Abb. K170 \nearrow Abb. K172, zum einen die Farbwerte falsch wiedergeben. Das zeigt sich an den Gewändern der Personen rechts neben der liegenden Kleopatra, deren Farben Schwarz, ein kräftiges Blau sowie Orange und Karmesin (Person ganz rechts) auf dem Farbspektrum nah beieinanderliegen. Zum anderen weisen diese zwei Aufnahmen größere Reflexionen auf, sodass die Betrachtung der Malerei auf dem Teller erschwert wird. Auf den zwei Aufnahmen, die mit Gelbscheiben angefertigt wurden \nearrow Abb. K169 \nearrow Abb. K171, nähern sich die Tonwerte der Augenkurve des Menschen an, sodass etwa das blaue Gewand dunkler erscheint als das orange und die Unterkleider in Schwarz und Karmesin jeweils dunkler wiedergegeben werden als die darüberliegenden Gewänder. Eine Nuancierung zwischen Schwarz und Karmesin ist ebenfalls gegeben. Im Gegensatz zu den Aufnahmen ohne Gelbscheibe zeigt sich hier, dass diese Platten viel Licht absorbierten, sodass kaum Reflexionen des Tageslichts die Betrachtung des Bildes beeinflussten. Bei einem Vergleich beider Aufnahmen mit den Gelbscheiben »Berlin« \nearrow Abb. K169 und »London« \nearrow Abb. K171 scheint die erste eine hellere zu sein als die zweite. Die Farben wirken insgesamt noch zu kontrastreich und dunkler, wodurch feine Nuancen verloren gehen.⁴⁸³ Die Verwendung der stärkeren, also dunkleren, Gelbscheibe übersetzt die Farben des Tellers am authentischsten. Weimar testete hier zwei unterschiedliche Gelbscheiben und kam damit der Empfehlung F. Schmidts nach. Dieser empfahl unter anderem eine Gelbscheibe von »Romain Talbot in Berlin«, die Weimar hier verwendet haben könnte; eine Gelbscheibe aus London erwähnte F. Schmidt jedoch nicht.⁴⁸⁴

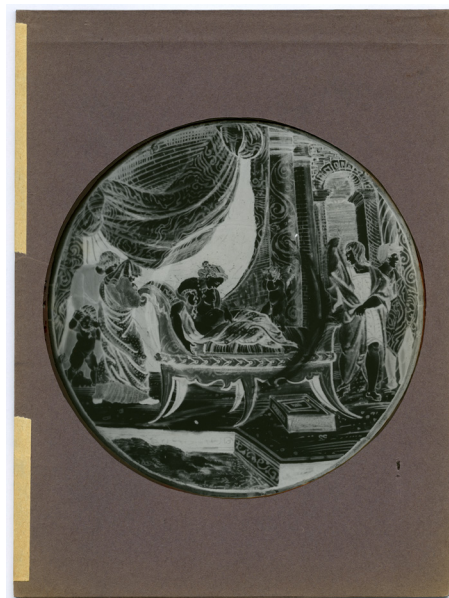
Ob Weimar ebenso zu dem Schluss kam, dass die Aufnahme mit der dunklen Gelbscheibe am gelungensten ist, oder gar seine erste Aufnahme \nearrow Abb. S. 177 (K175) als beste bewertete, ist aufgrund des verschollenen Aufnahmebuches dieser Jahre nicht nachvoll-

⁴⁸³ Die Wirkung zweier Gelbscheiben lässt sich noch einmal bei zwei Aufnahmen von bemalten Gläsern nachvollziehen, bei denen Weimar auf der ersten notierte »Farben-Werte nicht richtig, Gelbscheibe zu schwach« \nearrow Abb. K173 \nearrow Abb. K174. Auf dem digital invertierten und in Graustufen umgewandelten Negativ wirkte sich dies dadurch aus, dass die feine Glasmalerei zu dunkel ist, während sie auf der zweiten Aufnahme, bei der Weimar die andere Seite der Gläser und deren Malerei aufnahm, harmonischer wirkt.

⁴⁸⁴ Vgl. Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 247.



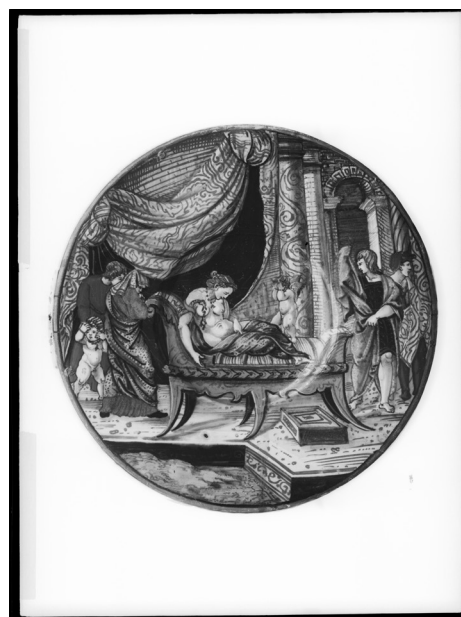
K175 DL



K175 AL



K175 AL Emulsionsseite



K175 IV/sw

K175

Kleopatra-Teller, 1900

Wilhelm Weimar, Glasnegativ, Schwarzweißnegativverfahren, 23,8 × 17,8 cm, P2017.3.258, Dargestelltes Objekt: 1900.160

ziehbar. Auch bleibt unklar, ob er die allererste Aufnahme ebenfalls mit einer Gelbscheibe sowie einer orthochromatischen Negativplatte anfertigte; anhand der korrekten Tonwerte ist jedoch davon auszugehen. Auf den noch vorhandenen Seiten des Aufnahmebuches ist die Verwendung von Gelbscheiben notiert. So vermerkte Weimar deren Grad mit »hell« oder die Abkürzung »engl.« sowie in späteren Jahren die Angaben »5 x«, »6 x« oder »15 x«. Gelbscheiben erhöhten dabei die Expositionszeit, »die bei hellen Gelbscheiben im Durchschnitt etwa 2–3 mal, bei dunklen 6–10 mal so lange als ohne Gelbscheibe anzunehmen ist«⁴⁸⁵; bei Weimars Reproduktion eines Kunstobjekts führte dies zu Belichtungszeiten von über drei Stunden ↗ Abb. K176.

Einen weiteren Einfluss auf die Aufnahme hatte das Licht selbst. Weimar führte in seinen Artikeln immer wieder an, dass er allein mit seitlichem Licht arbeitete. So schrieb er in dem Artikel der kunstgewerblichen Aufnahmen knapp: »Beginnen wir mit den Vorbereitungen zur Aufnahme vorwiegend plastischer Objekte in einem Raum mit seitlicher Beleuchtung.«⁴⁸⁶ Mit künstlichen Lichtquellen arbeitete Weimar nicht. Um die eher ungünstige Beleuchtung auszugleichen – viele Fotoateliers arbeiteten mit Oberlicht, das je nach Lichtintensität durch Vorhänge abgedunkelt werden konnte oder in sogenannten Glashäusern⁴⁸⁷ –, musste Weimar längere Belichtungszeiten in Kauf nehmen ↘ V. Die Inszenierung. Diese kamen auch aufgrund der kleinen Blenden zustande, die Weimar benutzte, um die zu reproduzierenden, dreidimensionalen Kunstobjekte gänzlich scharf darzustellen. Um dies zu gewährleisten, musste er mehrere Faktoren berechnen, unter anderem den Abstand zwischen Objekt und Mattscheibe sowie die Belichtungszeit, die sich unter Einbezug der Brennweite und der Blende berechnen ließ.

Weimar empfahl in seinem Artikel die Verwendung eines Objektivs mit einer Brennweite, die nicht unter 45 liegen sollte, wobei es sich um ein Normalobjektiv handelte ↘ II. Die fotografische Ausrüstung. In dem Artikel über die Blumenaufnahmen schilderte er ausführlich die Schwierigkeit einer bis in die Tiefen scharf gezeichneten Darstellung. Dies galt sowohl für Blumen als auch für kunstgewerbliche Objekte:

Die Schwierigkeit des Einstellens auf der Mattscheibe wächst mit der Steigerung der außergewöhnlichen Brennweite. Das Einstellen auf natürliche Größe bei voller Öffnung des Objektivs erfordert eine ziemliche Erfahrung, weil in diesem Falle die ›Tiefenschärfe‹ des Bildes sehr rasch nachläßt. Man stelle nur immer etwas mehr nach vorn ein und verwende zur Erreichung der Tiefenschärfe die kleinste Blende. Je größer die Brennweite, desto geringer die Tiefenschärfe des Objektivs; je größer die Wiedergabe des Objektes, desto rascher läßt die Schärfe in der Tiefe (nach rückwärts) nach.⁴⁸⁸

485 Ebd.

486 Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 187.

487 Vgl. Buehler, *Atelier und Apparat des Photographen*.

488 Weimar, »Über photographische Blumenaufnahmen nach der Natur,« 77 f.

Weimar sprach in diesen Abschnitten an, dass er häufig Aufnahmen in natürlicher Größe anfertigte:

Da wir es sehr oft mit Darstellungen in natürlicher Größe oder in nur geringer Verkleinerung zu tun haben, so ist nach den Gesetzen der Perspektive die erwähnte große Brennweite mindestens nötig, um durch genügenden Abstand die häßliche, nach vorn oder nach hinten stürzenden Linienerscheinung oder die Verzerrung nach den Seiten zu vermeiden. Das für normalwinklige Aufnahmen bestimmte Verhältnis der Brennweite zur Plattendiagonale fällt hierbei weg, und wir dürfen nur große Brennweite verwenden; je größer desto besser. Mit anderen Worten: Die Wahl der Plattengröße hat bei Aufnahmen plastischer Gegenstände sich der gewünschten Bildgröße anzupassen; das Objektiv dagegen muß unabhängig hiervon immer eine große Brennweite haben.⁴⁸⁹

Ein weiterer, zu beachtender Faktor bei der Abbildung von Kunstobjekten in Originalgröße war die Länge des Balgauszugs. Üblich war eine Länge von 60 Zentimetern bei doppelter Auszugslänge.⁴⁹⁰ Diese Länge genügte jedoch nicht für bis in die Tiefen scharf gezeichnete Aufnahmen von Kunstobjekten. Weimar beschrieb in dem Artikel der kunstgewerblichen Objekte seinen Kameraaufbau und gab einen Rat, wie das Verrücken jener recht massiven Konstruktion vermieden werden konnte:

Man wird daher sich zu einem Anbau entschließen müssen, um die nötige Brennweite von 90 bis 100 cm zu erhalten. [...] Mit einem derartig aufgebauten, an Gewicht ziemlich schweren Apparat wäre es nun sehr unbequem, zwecks Einstellung hin- und herzurücken, bis man die verlangte Bildgröße auf der Mattscheibe hat. Das lästige Hin- und Herschieben des Apparates, und das Vorwärts- oder Rückwärtsdrehen des Balgauszuges unter dem Einstelltuch (eine übrigens von den meisten Photographen angewöhnte Handhabung) zur Erreichung des scharfen Bildes wird aber überflüssig, wenn man die Formel a) für die Auszugslänge bei einer Verkleinerung oder Vergrößerung und die Formel b) für den Abstand vom Objektiv zum Gegenstand (Original) bei einer Verkleinerung oder Vergrößerung weiß und dieselben praktisch anwendet.⁴⁹¹

Anhand eines Rechenbeispiels Weimars zeigt sich, dass die Länge des Balgauszugs (»Entfernung von Mattscheibe bis Blendenschlitz«⁴⁹²) im Vergleich zum Abstand zwischen Objekt und Objektiv variieren konnte.

489 Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 187 f.

490 Vgl. ebd., 188.

491 Ebd., 188 ff.

492 Ebd., 189.

Bei der Einstellung der Schärfe bediente sich Weimar des Hilfsmittels einer schwarz-weißen Einstellmarke, »die auf Wachs befestigt und bei den etwa in der Mitte zurückliegenden Partien auf diese Weise in die richtige Einstellebene gebracht wird, die etwas mehr nach vorn liegen muß, um bei nachheriger Abblendung die Schärfe nach hinten zu erzielen«⁴⁹³. Zwei weitere Einstellmarken befestigte er an der vordersten sowie an der hintersten Objektstelle, um so »die Schärfe der Einstellebenen durch Ausnützung des Objektivs korrigieren«⁴⁹⁴ zu können. Um eine hohe Tiefenschärfe zu erlangen, arbeitete er in der Regel mit kleinen Blenden (F/62).

Die Verwendung dieser in Verbindung mit Gelbscheiben und mit der Darstellung in natürlicher Größe führten zu einer mehrstündigen Belichtungszeit, deren Berechnung Weimar als »verwickelt« beschrieb. Riet er allgemein dazu, »[n]ie zu kurz zu belichten«⁴⁹⁵ und eine »reichliche Belichtung, Deckung der Schatten im Negativ«⁴⁹⁶ zu beachten, empfahl er zur genauen Bestimmung der Belichtungsdauer die Verwendung eines Belichtungsmessers: dem *Infallible*. Die Berechnung war komplex, wenn alle Einstellungsparameter berücksichtigt wurden. Weimar schrieb 1905 im Artikel der Blumenaufnahmen:

Nachdem das Bild eingestellt und alles zur Aufnahme bereit ist, entsteht die Frage: Wie lange muß ich belichten? Die korrekte Antwort gibt uns der Expositionsmesser ›Wynnes Infallible‹. Bei allen nur denkbaren Aufgaben, unter den schwierigsten Lichtverhältnissen, ist die Belichtungsuhr ›Infallible‹ untrüglich. Wie zu allen Tätigkeiten, gehören auch zu dem Gebrauch des ›Infallible‹ reichliche Erfahrung und Übung; man muß vor allem den Empfindlichkeitsgrad der Trockenplatte kennen. Wenn man bedenkt, daß das Licht im Quadrat der Entfernung abnimmt; daß mithin bei Reproduktion in natürlicher Größe, d. h. bei doppelter normaler Brennweite, eine vierfache, normale Belichtungszeit notwendig ist, so wird jedem in vorliegendem Falle ein Instrument zur Bestimmung der Summe von Einzelzeiten höchst willkommen sein. Man stelle sich vor: Natürliche Größe und abgeblendet auf 1:62! Wer will hierbei Anspruch auf jeweilige korrekte Abschätzung der Belichtungsdauer für ein in den Schatten durchbelichtetes Negativ erheben?⁴⁹⁷

Er folgte hier erneut einem Hinweis F. Schmidts, wie schon häufig bei der Anschaffung seiner Kameraausrüstung. Dabei nannte Schmidt diese Art – und im Speziellen den *Infallible* – einen der genauesten Expositionsmesser. Er gehöre zu den »Instrumenten, bei denen die jeweilige chemische Kraft des Lichtes ausserhalb des Apparates auf photographischem

⁴⁹³ Ebd., 190.

⁴⁹⁴ Ebd., 191.

⁴⁹⁵ Weimar, »Über photographische Blumenaufnahmen nach der Natur,« 79.

⁴⁹⁶ Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 192.

⁴⁹⁷ Weimar, »Über photographische Blumenaufnahmen nach der Natur,« 78 f.

Wege, d. h. durch Färbung eines lichtempfindlichen Papieres gemessen und dann nach Verschieben einiger Skalen-Ringe oder -Scheiben die Expositionszeit gefunden wird«⁴⁹⁸.

Alle bisher beschriebenen Einstellungsmöglichkeiten betrafen die Vorbereitung einer Aufnahme, wie die Berücksichtigung der Objekteigenschaften, welche die Wahl der Negativplatte, der Beleuchtung, des Aufnahmeortes sowie die Belichtungszeit bestimmten. Weiterhin musste Weimar festlegen, ob er das darzustellende Objekt vergrößert, verkleinert oder in seiner Originalgröße abbilden wollte. Hatte ein:e Fotograf:in die diversen Einstellungen vorgenommen und die Negativplatte belichtet, wurden die Platten entwickelt.⁴⁹⁹ Boten bereits die ersten beiden Phasen viel Spielraum bei der Herstellung möglichst objektiver Bilder, wurde dieser bei der Nachbearbeitung noch einmal vergrößert; Negative konnten verstärkt, abgeschwächt, einzelne Partien oder ganze Flächen retuschiert werden. Weimar gab an dieser Stelle nur einige knappe Hinweise: So empfahl er bei einer Überbelichtung mit einem Blutlaugensalzabschwächer, flächig zu arbeiten oder nur einzelne »rußig« gewordene Bereiche mit einer »Ammoniumpersulfat in 2 % wässriger Lösung (nicht in 3–5 %ig, wie manche Vorschriften lauten)«⁵⁰⁰ abzuschwächen. Den Blutlaugenabschwächer empfahlen sowohl F. Schmidt als auch Miethe und schätzten ihn als eine zuverlässige Methode der Nachbearbeitung ein.⁵⁰¹ Von der Benutzung sogenannter Verstärker, die bei einer Unterbelichtung verwendet wurden, riet Weimar aus fotokonservatorischen Gründen ab, denn »die meisten ›Verstärker‹ enthalten Quecksilber und zerstören im Laufe der Zeit die Gelatineschicht«⁵⁰². Dessen ungeachtet empfahlen F. Schmidt und Miethe diverse Lösungen zum Verstärken mit Quecksilber oder gar Urannitrat, die von den Fotograf:innen angemischt wurden, wobei Schmidt bereits zwischen giftig und ungiftig unterteilte.⁵⁰³

Lediglich ein Beispiel findet sich unter Weimars Negativen, auf dem er »abgeschwächt u. verstärkt« hatte, wie er auf der Platte vermerkte. Das Negativ mit dem Motiv *Deckel der Bouillonterrine, bemalt mit Jagdszenen und Chinesenszenen in der Ornamentik* ↗ Abb. K177 unterscheidet sich dabei von allen anderen durch seine bräunliche Einfärbung. F. Schmidt

⁴⁹⁸ Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 76. Eine Abbildung des *Infallible*, der einer Taschenuhr glich, befindet sich auf der Seite 78.

⁴⁹⁹ Da Weimar kaum über die Arbeit in der Dunkelkammer berichtete, wird dieser Teil des fotografischen Prozesses nicht beleuchtet. Nur 1912 gab er einen Hinweis, dass er selbst entwickelte, indem er einen ganz bestimmten Entwickler empfahl (Weimar, »Photographische Aufnahmen von Pflanzen und Blättern bei durchfallendem Tageslicht«, 539).

⁵⁰⁰ Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände«, 192.

⁵⁰¹ Vgl. Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 250; vgl. Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 222 f.

⁵⁰² Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände«, 193.

⁵⁰³ Vgl. Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 217–21; vgl. Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 245–49.

sprach von einer gelblichen Einfärbung, die nachkorrigiert werden könne, was Weimar jedoch nicht getan zu haben scheint.⁵⁰⁴ Das entstandene Bild wirkt bei der Simulation eines positiven Abzugs mithilfe einer Umkehrung und eines in Graustufen umgewandelten Negatives, trotz Abschwächung und Verstärkung, sehr dicht und gedeckt und muss zu den weniger gelungenen Aufnahmen Weimars gezählt werden.⁵⁰⁵ Der Abdruck (Autotypie) im Jahresbericht des MK&G 1907 wirkt hingegen durchaus gut belichtet. Nur mit prüfendem Blick sind eine Unschärfe und Mattheit der Aufnahme erkennbar.⁵⁰⁶

Einen partiellen Eingriff in das ausbelichtete Negativ stellte die Negativretusche dar. Retuschiert werden konnten zum einen »Schönheitsfehler« an der Platte, die bereits bei der Herstellung entstanden sein könnten; zum anderen konnten ganze Flächen mithilfe von »Farbe, Graphit, Lacken u. s. w.« gedeckt oder abgedeckt werden.⁵⁰⁷ Weimar bezog eine klare Haltung gegen die Verwendung von flächendeckenden Retuschen bei Kunstreproduktionen: »Verwerflich ist es, auf dem Negativ den Grund zu decken; denn abgesehen von der zeitraubenden Arbeit, entstehen harte, scherenartig ausgeschnittene Umrisse, die zudem nicht mehr naturgetreu sind. Nach dieser Richtung wird leider viel zu viel gesündigt.«⁵⁰⁸ Auch in dem Artikel *Photographische Aufnahmen von Pflanzen und Blättern bei durchfallendem Tageslicht* von 1912 betonte er: »Für sämtliche Aufnahmen sei bemerkt, daß weder auf dem Negativ, noch auf der Kopie eine Retusche vorgenommen wurde.«⁵⁰⁹ Mag dies für die Aufnahmen der Blätter zutreffen, so sind unter den Kunstreproduktionen einige, wenn auch wenige, bei denen Weimar eine Retusche anwandte.

Im Konvolut der Negative konnten drei Arten von Retuschen ausgemacht werden: er gebrauchte Papiermaskierungen, deckende Farbaufräge oder partiell angebrachte, durchscheinende Aufträge. Eine Papiermaskierung zur Freistellung des Objekts verwendete Weimar zuerst bei der bereits erwähnten ersten Aufnahme des *Kleopatra-Teller* sowie bei der darauffolgenden, auf der ebenfalls ein Majolika-Teller freigestellt wurde ↗ Abb. S. 177 (K175) ↗ Abb. K178 ↗ Abb. K179. Das schwarze Papier glich in seiner Struktur einem Löschpapier, war weich, biegsam und dünn. Teilweise verklebte Weimar dieses Papier, teilweise wurde es nur an einem Rand des Negativs fixiert, sodass der abgedeckte Hintergrund

504 Vgl. Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 222.

505 Es muss davon ausgegangen werden, dass Weimar als Autodidakt durchaus Fehlplatten produzierte, die er unter- oder überbelichtete oder ungenau einstellte. Dies bleibt jedoch Spekulation und erschließt sich nur aus kleinen Hinweisen in seinen Artikeln, wenn er beispielsweise bei der Besprechung von Verstärkern dazu rät, eine zweite Aufnahme anzufertigen, statt die giftigen und die Gelatineschicht angreifenden Quecksilberlösungen zu benutzen (vgl. Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 193).

506 Vgl. Oberschulbehörde. Sektion für die wissenschaftlichen Anstalten (Hrsg.), *Bericht/Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg: über das Jahr 1907*, 30.

507 Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 228.

508 Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 192.

509 Weimar, »Photographische Aufnahmen von Pflanzen und Blättern bei durchfallendem Tageslicht,« 540.

noch eingesehen werden kann. Die Kunsthistorikerin Dagmar Keultjes betonte, dass diese Form der Retusche bereits in den ersten Jahren der Fotografie standardmäßig angewandt worden sei.⁵¹⁰

Die zweite Art der Retusche, der deckende Farbauftrag, diente ebenfalls zur Freistellung der Kunstobjekte. Er kam vor allem bei weniger geometrischen Formen zum Einsatz. Weimar trug die pastös-opake Farbe mit einem Pinsel auf. Die Farbe war sehr dunkel mit einem ins Schwarz reichenden Rot-Braun-Ton ↗ Abb. K180–K183. Bei der Verwendung dieser Retusche wurde das scherenschnittähnliche Freistellen erzielt, das Weimar im Artikel kritisiert hatte, da die überdeckten Partien des Hintergrunds im Abzug weiß erschienen. Vor allem bei Aufnahmen von Aufsichten, wie bei Tellern oder japanischen Lackarbeiten, deren Deckel er fotografierte, verwendete Weimar diese Art.

Darüber hinaus gibt es wenige Negative, bei denen Weimar beide Mittel zur Abdeckung des Hintergrunds kombinierte; so etwa bei der Aufnahme einer *Kastentruhe* sowie bei der *Fassade einer Bremer Truhe* ↗ Abb. K184 ↗ Abb. K185. Anhand der sehr weit auseinanderliegenden Aufnahmedaten dieser zwei Fotografien – 1899 und um 1912 – lässt sich nachweisen, dass Weimar nicht etwa nur zu Beginn seiner fotografischen Tätigkeit, sondern über seinen gesamten Schaffenszeitraum, Retuschen verwendete. Eine Alternative zur Retusche des Hintergrunds stellten Vorkehrungen vor der Aufnahme dar: Abhängungen mit Tüchern oder das Aufstellen großer Pappen, etwa bei Schränken, kamen hier zum Einsatz ↗ Abb. K186 ↘ V. Die Inszenierung.

Die dritte Art der Retusche, die eine Ausnahme unter Weimars Negativen darstellt, betrifft die Veränderung in der Darstellung des Kunstobjekts selbst. Mithilfe eines durchscheinenden Auftrags konnte das Farbspektrum gefiltert werden. Um einzelne Partien im Negativ aufzuhellen – und somit im Abzug dunkler erscheinen zu lassen –, trug Weimar eine durchscheinende rote Farbe auf:

Es war ebenfalls gebräuchlich, rot eingefärbte Lacke zu verwenden, beispielsweise das Neu-Coccin von Agfa, um zu transparente Bereiche im Negativ partiell lichtundurchlässiger zu machen. Durch mehrmaliges Auftragen konnte jede gewünschte Deckung erreicht werden. Die rote Farbe konnte wegen der fehlenden Rotempfindlichkeit der fotografischen Papiere verwendet werden.⁵¹¹

Für den Farbauftrag nutzte Weimar auch hier einen Pinsel, wie es F. Schmidt empfahl, wobei in dem Ratgeber nicht dieser Rotton, sondern ein Schwarz, Deckweiß, Zinnober oder ein Gelbton (*Gummiattae*) für eine Retusche vorgeschlagen wurde.⁵¹² Anhand der

510 Keultjes, *Praktiken und Diskursivierung der fotografischen Retusche von 1839–1900*, 187 f.

511 Schmidt, »Falschfarben: Zur Farbwiedergabe in Gemäldereproduktionen 1839–1905,« 224; vgl. auch Keultjes, *Praktiken und Diskursivierung der fotografischen Retusche von 1839–1900*, 186.

512 Vgl. Schmidt, *Compendium der practischen Photographie* 1898, 228.

Aufnahme der Porzellanfigur *Sultanin mit Eunuch* zeigt sich, dass der dunkle Ton des Gesichts und der einen Hand des Eunuchen verstärkt werden sollte. Weiterhin nutzte Weimar den Auftrag zur Unterstützung einer plastischen Wirkung, sichtbar etwa an der Perücke der Sultanin sowie an der Hose des Eunuchen ↗ Abb. K56 ↗ Abb. K75 ↗ Abb. K188–K190. Dass gerade bei der partiell ausgeführten Negativretusche Geschick gefordert war, da die Tonverhältnisse von dem:der Retuscheur:in umgedacht und das Positivbild imaginiert werden musste, wurde in Ratgebern in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts betont.⁵¹³

Neben all diesen Versuchen Weimars, die Kunstobjekte auf der fotografischen Platte objektiv aufzunehmen, kamen Hilfsmittel zur Größenbestimmung hinzu, die direkt in den ausgewählten Bildausschnitt gelegt wurden. Skalen kamen gerade bei den Aufnahmen der Denkmalinventarisierung sowie der gefälschten Kunstobjekte zum Einsatz ↘ II. *Drei fotografische Tätigkeitsfelder*. Dass er, wie eingangs beschrieben, bei dem Löwen-Aquamanile eine Skala bei der Aufnahme eines Sammlungsobjekt benutzte, lässt sich darauf zurückführen, dass er ihn als Vergleich zu einem gefälschten Aquamanile aufnahm. Diese Vergleichsaufnahmen scheint Brinckmann auch zur Rechtfertigung seines Ankaufs hat anfertigen lassen, da jener Löwen-Aquamanile erst im *Bericht für das Jahr 1898* vorgestellt wurde.⁵¹⁴ Bei den zwei historischen Abzügen wurde konsequent die am Bildrand platzierte Skala abgeschnitten ↗ Abb. S. 185 (K191, K192) und S. 164f. (K154, K155). Das heißt, Weimar passte die ihm zur Verfügung stehenden Mittel je nach Aufnahme an, ähnlich wie bereits bei den Reproduktionszeichnungen ↘ III. *Grafische Kunstreproduktionen*. Die Platzierung einer Skala unterstrich dabei den wissenschaftlichen Einsatz dieser Aufnahmen, denn durch sie wurden Vergleiche begünstigt. Gerade bei der Aufnahme für das Archiv der gefälschten Kunstobjekte war eine Vergleichbarkeit von Bedeutung, da die dargestellten Objekte häufig nicht im Besitz eines Museums waren und daher die Fotografien den Zugang zu den Objekten bildeten.

Weiterhin kann das Führen eines Aufnahmebuchs von Weimar als Geste der eigenen Kontrolle gedeutet werden. Es war eine Tätigkeit, die er sehr akribisch durchführte. Er notierte immer das Datum, den Aufnahme-Gegenstand, die Plattensorte, ihre Größe, ob er eine Gelbscheibe verwendet und welches Objektiv er mit welcher Blende benutzt hatte. Darüber hinaus protokollierte er sporadisch die Uhrzeit, die Belichtungszeit, eine Über- oder Unterbelichtung der Platte oder eine mögliche Abschwächung. In das Feld der Bemerkungen schrieb er weiterhin die Verwendung des Vorschiebers ↘ II. *Drei fotografische Tätigkeitsfelder*, die Wetterverhältnisse bei Außenaufnahmen, die Objektabmessungen und die Inventarnummern im Zentralverzeichnis. Hier finden sich auch Vermerke, wenn er eine Fälschung fotografierte oder wenn er mit der *Minimum-Palmos-Kamera*, also

⁵¹³ Vgl. Keultjes, *Praktiken und Diskursivierung der fotografischen Retusche von 1839–1900*, 88 ff.

⁵¹⁴ Oberschulbehörde. Sektion für die wissenschaftlichen Anstalten (Hrsg.), *Bericht/Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg: über das Jahr 1898*, 17; N. N., *Mittheilungen des Museen-Verbandes als Manuscript für die Mitglieder 1899*, 6.



K191



K192

K191 und K192

Aquamanile in Gestalt eines Löwen, vermutlich vor 1900

beide: Wilhelm Weimar, Silbergelatine POP (Printing out Paper) auf Karton kaschirt, Schwarzweiß-positivverfahren, 16,2 × 20,2 cm; 16,2 × 21 cm (Bildmaß), je 24,0 × 32,0 (Blattmaß), ohne Inv.-Nr. (zugehörig Sammlung Fotografie und neue Medien MK&G), Dargestelltes Objekt: 1898.176

der Handkamera, die nur bei den Aufnahmen der Denkmalinventarisierung zum Einsatz kam, fotografierte \supset II. Die fotografische Ausrüstung. Diese verzeichneten Parameter bieten heute nicht nur eine wertvolle Quelle für die Analyse von Weimars Arbeitsweise, sondern boten ihm Selbstkontrolle. So schuf er sich ein individuelles Lehrbuch, mit dem er, im Abgleich mit den entwickelten Negativen, seine Einstellungen anpassen und sprichwörtlich aus seinen Fehlern lernen konnte. Seine eigene Tätigkeit diene ihm als Metrik und wurde zum wichtigen Hilfsmittel seines autodidaktischen Erlernens. Dass diese Überwachung der eigenen fotografischen Praxis üblich war, wird an dem Hinweis F. Schmidts deutlich, der das Anlegen einer solchen Tabelle vor allem für die »Ermittlung der Expositionszeit«⁵¹⁵ anriet.

Mechanische Objektivität

Hier zeigt sich [...], dass von einer guten Reproduktion ohne Kunstgriffe keine Rede ist.⁵¹⁶

All die beschriebenen Einstellungen und Nachbearbeitungen, die Weimar vornahm, legten bereits implizit offen, dass die Herstellung der Reproduktionsfotografien in keiner Weise ohne den subjektiven Einfluss und ohne das Wissen um gelungene Aufnahmen auskam. So begann auch Miethe seinen kurzen Abschnitt zur Reproduktionsfotografie kunstgewerblicher Gegenstände mit dem Ausspruch, dass es vieler »Kunstgriffe« bedürfe, um zu einer »guten Reproduktion« zu gelangen. Wie kam es, dass dem Medium der Fotografie trotzdem die Eigenschaft zugesprochen wurde, objektive Bilder herstellen zu können?

An dieser Stelle trafen theoretische Vorstellungen und praktische Umsetzung aufeinander. Weimar nutzte den Spielraum, den ihm der mechanisch-fotografische Apparat bot. Überlagert wurde seine Ausführung von dem wissenschaftlichen Anspruch Brinckmanns: Er betrachtete Fotografien als »Rohstoff [...], aus dem die Wissenschaft ihre Folgerungen ableiten wird«⁵¹⁷ \supset III. Rohstoff Fotografie, Surrogat Zeichnung. Dass der Museumsdirek-

⁵¹⁵ F. Schmidt nannte dieselben Parameter, die auch Weimar notierte: »Um sich einige Sicherheit darin zu erwerben, führe man über alle Aufnahmen genau Buch, wobei nicht nur Jahr, Tag und Stunde der Aufnahme, sondern auch die Beleuchtung, das verwendete Objectiv, die Grösse der benutzten Blende, der Gegenstand selbst, die Expositionszeit und etwaige Bemerkungen über Beschaffenheit der Atmosphäre notirt werden. Man lege sich dafür besondere Tabellen an (etwa wie das am Schlusse des Buches befindliche Schema), oder benutze käufliche photographische Amateur-Kalender« (Schmidt, *Compendium der praktischen Photographie* 1898, 71 f., siehe auch 429).

⁵¹⁶ Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 357.

⁵¹⁷ Brinckmann, »Vortrag in Erfurt 26. 09. 1903 (Vierter Denkmalpflegetag)«, 10, MK&G Archiv, Vortragsmanuskripte.

tor und Weimars Vorgesetzter mit dieser Sichtweise ganz im Sinne des vorherrschenden Zeitgeistes argumentierte, soll der hier vollzogene Vergleich mit ausgewählten Beispielen Dastons und Galisons zeigen. Die zweite *epistemische Tugend* der *mechanischen Objektivität*⁵¹⁸ verorteten die beiden Wissenschaftshistoriker:innen im 19. Jahrhundert, wobei die Hochphase am Ende des Jahrhunderts gelegen und »das Leitideal wissenschaftlicher Darstellung fest etabliert«⁵¹⁹ habe. So lässt sich der Wechsel am MK&G in eine breitere Strömung einordnen, denn erst nach der Jahrhundertwende sei der beinahe ungetrübte Glaube an diese *Tugend* abgeebbt.⁵²⁰

Die Bedeutung, die der *mechanischen Objektivität* zukam, zeigt sich am eindrucklichsten anhand historischer Parolen, Vorstellungen und Phrasen. So hieß es etwa: »Die Natur soll für sich selbst sprechen«; man ging von einer »getreuen Wiedergabe der Natur« aus, wobei »den Versuchungen der Ästhetik« widerstanden werden müsse, es sollen Bilder entstehen (mithilfe der Automatik des fotografischen Verfahrens), die »unberührt von Interpretationen waren«; »die Korrektheit jeder Linie« sollen diese Bilder vermitteln.⁵²¹ Diese Zuschreibungen, die Daston und Galison in den Vorworten der Atlanten ausmachten, finden sich beinahe identisch in dem Artikel Weimars von 1912: »Für sämtliche Aufnahmen sei bemerkt, [...] daß also ein getreues Abbild der Natur entstanden ist, das für ein wissenschaftliches Studium absolut notwendig ist; eine ›verbessernde‹ oder ›verschönernde‹ Zwischenhand muß ausgeschlossen bleiben.«⁵²² Dieses Ziel Weimars war dabei kein neues der *mechanischen Objektivität*. Bereits die Wissenschaftler:innen, die noch nach dem Ideal der *Naturwahrheit* gestrebt hatten, hatten es verfolgt. So hatte sich nicht das Ziel, wohl aber der Weg dorthin verändert und damit auch das Verständnis davon, was ein naturgetreues Abbild sei.

Anhand eines illustrativen Beispiels der Darstellung von Schneeflocken zeigten Daston und Galison die sich wandelnden Sehgewohnheiten im 19. Jahrhundert auf. Sie beschrieben zunächst Zeichnungen von zwei Forschern, welche die »streng geometrischen

518 Daston und Galison erläutern die Begriffswahl: »Der Terminus ›mechanisch‹ muß auch in seinem Kontext verstanden werden, was schwierig ist, weil in der Wendung ›mechanische Reproduktion‹ zwei begrifflich und historisch ganz verschiedene Verfahren in eins gesetzt werden. Entweder bezeichnet sie die automatische, nicht vom Künstler beeinflusste Reproduktion eines Bildes, oder sie bezieht sich auf die ›automatische‹ Vervielfältigung von Bildern (nicht nur Photographien, sondern auch Lithographien oder Kupferstiche), so daß sie als genaue Wiedergaben mit geringen Kosten in hohen Auflagen verarbeitet werden konnten. Prototypen des Mechanischen in der ersten Wortbedeutung waren Photos, aber die zweite Wortbedeutung: Medien der Vervielfältigung, traf erst nach 1880 auf sie zu, als neue Techniken, zum Beispiel die Woodburytypie und die Halbton-Photolithographie den Druck von Photographien in hohen Auflagen erlaubten« (Daston und Galison, *Objektivität*, 143).

519 Ebd., 132.

520 Vgl. ebd., 131, 155, 180, 199.

521 Ebd., 126, 127, 138, 156; Eduard von Jaeger, zit. nach ebd., 185.

522 Weimar, »Photographische Aufnahmen von Pflanzen und Blättern bei durchfallendem Tageslicht,« 540.

Formen« der kleinen Eiskristalle (und damit ihre Vollkommenheit) aufzeigen, während »Asymmetrie und Unregelmäßigkeit [...] nur Fußnoten zur richtigen Abbildung [waren] – auch wenn ihre Anzahl unendlich war«⁵²³. Um einer Enttäuschung bei den ersten Mikrofotografien von Schneeflocken entgegenzuwirken, die der Berliner Arzt und Fotograf Richard Neuhauss (1855–1915) aufnahm, schrieb der Auftraggeber und Autor des Buches *Schneekrystalle* Gustav Hellmann (1854–1939) vorweg:

Man hatte sich an eine derartige mathematische Gesetzmäßigkeit der Schneekristalle nachgerade gewöhnt und ist nun etwas enttäuscht, diese hier nicht vorzufinden. Allein gerade darin liegt ein Hauptvorzug der Photographien vor den Zeichnungen. Wir haben nun nicht mehr ideale Formen und schematische Figuren vor uns, sondern *reelle Bilder*, wie sie die Natur uns darbietet.⁵²⁴

Hellmann beschreibt hier eindrücklich die Differenz der zwei *epistemischen Tugenden Naturwahrheit* und *mechanische Objektivität*. Sowohl jede einzelne Form von Schneeflocken als auch jedes andere Objekt sei nun nicht mehr ein »Objekt-als-Typus«, sondern habe sich gewandelt zu einem »Objekt-als-Einzelheit«.⁵²⁵ Daston und Galison schlussfolgerten: »Ein wachsender Kreis von Wissenschaftlern bekannte sich zu einer anspruchsvollen epistemischen, sogar metaphysischen Idee und degradierte die Perfektion zu einem Kapitel in der Geschichte subjektiver Irrtümer. Wo vorher das Auge des Geistes mit seinem Vernunft-Blick geherrscht hatte, focht jetzt das Blindsehen die Regel an.«⁵²⁶

Dass Brinckmann mit seinem Anspruch an Fotografien im Sinne von Naturwissenschaftler:innen wie Fraenkel und Pfeiffer argumentierte, wurde bereits gezeigt, denn gerade Kunsthistoriker:innen benötigten Bilder, auf denen sie ihre eigene Forschung aufbauen konnten ▽ III. Rohstoff Fotografie, Surrogat Zeichnung. »Die genaue Beobachtung der Fotografie kann dazu führen, daß der Wissenschaftler neu bewertet, was auf dem Bild zu sehen ist. [...] Kurz: Anders als Zeichnungen werden Lichtbilder ein Archiv; Photographien sind Quellen für weiterführende Untersuchungen.«⁵²⁷ Auch der Kunsthistoriker Tietze bezog hierzu in seinem Handbuch von 1913 Stellung: »Infolgedessen ist von der Reproduktion eine Genauigkeit und Treue im Einzelnen zu fordern, die der verwertbare und erweiterba-

523 Daston und Galison, *Objektivität*, 157.

524 Gustav Hellmann, zit. nach ebd., 159. Eine Originalausgabe des kleinen Bandes, in dem Gustav Hellmann eine kurze Geschichte der Erfassung der Schneekristalle wiedergibt, ist in der Berliner Staatsbibliothek zugänglich. Sie wird vervollständigt von seinen neuen Beobachtungen, die er anhand der Mikrofotografien Richard Neuhauss' machte sowie anhand acht Heliogravüren und Lichtbilder dieser Mikrofotografien. Eine digitalisierte Ausgabe ist online einsehbar, bereitgestellt von der Universität Göttingen (Hellmann, *Schneekrystalle*).

525 Daston und Galison, *Objektivität*, 172.

526 Ebd., 169.

527 Angelehnt an Fraenkel & Pfeiffer, zit. nach ebd., 187.

re Anteil der Methode ist; während die geforderte Phantasietätigkeit, die ausschlaggebende Begabung des Historikers, auf der Fähigkeit und dem Reichtum inneren Erlebens beruht.«⁵²⁸ Auch wenn Tietze hier kein spezifisches Bildverfahren empfahl, verdeutlicht der Ausspruch, dass die fotografischen Kunstreproduktionen lediglich das Ausgangsmaterial sein sollen, von dem die Fantasie, also eine eigene Forschung, angeregt werden solle.

Gerade das Festhalten von Details stellte eine große Faszination bei Fotografien dar, die den Apparat zu einem »ausgesprochen *wissenschaftlichen* Medium« werden ließ: »Die Automatik des photographischen Verfahrens versprach Bilder, die unberührt von Interpretationen waren – *objektive* Bilder wurden sie genannt.«⁵²⁹ Die Verwendung des Begriffs der *Automatik* ist hier bemerkenswert; er kann lediglich auf den Moment des Auslösens reduziert werden. Kein fotografisches Bild zeichnete sich ohne diverse »Kunstgriffe«⁵³⁰ auf eine Negativplatte. Auch wenn dafür keine zeichnende Hand ein Kunstwerk oder etwa eine Pflanze übersetzen musste, konnte eine Aufnahme nur durch eine präzise Auswahl des Fotomaterials, des Wissens um Beleuchtung und diverser anderer Einstellungen zu einem befriedigenden Ergebnis für die Forschung führen. Auch Daston und Galison betonten, dass ausführlichste, seitenlange Hinweise zur korrekten Aufnahme festgehalten worden seien. »Nur mit Mühe und List war die Natur zum Abdruck ihres Bildes zu bewegen.«⁵³¹ Dabei reiche die Metapher des Fotoapparats, »welcher der Natur dabei hilft, sich selbst abzubilden«⁵³², bis zu Daguerre selbst zurück. Obwohl Ende des 19. Jahrhunderts öffentlich die komplexen Prozesse erläutert wurden, die zu einem gelungenen fotografischen Abbild führten, hielt sich der Glaube an den sich selbst einschreibenden Abdruck der Natur bis weit in das 20. Jahrhundert hinein:

Charakteristischerweise wurde gerade ein mechanisches Bild, die Photographie, zum Emblem für alle Aspekte der auf jeden Eingriff verzichtenden Objektivität; das fanden zwei Historiker 1984 ganz selbstverständlich: ›Die Photographie hat symbolischen Wert angenommen, und ihre Feinkörnigkeit und gleichmäßige Detailgenauigkeit gelten als Zeichen für Objektivität; der photographische Blick ist zur Metapher für objektive Wahrheit geworden.‹ Zu dieser Ansicht kam es nicht, weil Photographien offensichtlich naturgetreuere Abbildungen gewesen wären als handgezeichnete Bilder – viele Gemälde hatten größere Ähnlichkeit mit ihrem Gegenstand als die frühen Lichtbilder, und sei es nur, weil sie farbig waren –, sondern weil die Kamera dem Anschein nach ohne menschliche Mitwirkung arbeitete.⁵³³

528 Tietze, *Die Methode der Kunstgeschichte*, 427.

529 Daston und Galison, *Objektivität*, 137 f.

530 Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 357.

531 Daston und Galison, *Objektivität*, 141.

532 Louis Daguerre, zit. nach Wolf, »Es werden Sammlungen jeder Art entstehen.« Zeichnen und Aufzeichnen als Konzeptualisierungen der fotografischen Medialität,« 34.

533 Daston und Galison, *Objektivität*, 197.

Der Fotoapparat schien sich im besonderen Maße für die *epistemische Tugend* der *mechanischen Objektivität* zu eignen, da er es scheinbar erlaubte, auf eine subjektive Einwirkung zu verzichten. Dabei schien sich niemand die Frage zu stellen wie Fotografien die gezeigten Objekte veränderten, stellt die Fotohistorikerin Edwards fest.⁵³⁴

Die Herstellung dieser scheinbar objektiven Bilder verlangte auch einen bestimmten Typ Mensch. Daston und Galison betonten immer wieder, dass dieser Typus »möglichst viel Fleiß und Selbstbeherrschung und möglichst wenig geniales Interpretationsvermögen besitzen« müsse; »[N]ur ein wissenschaftliches Selbst mit einem unbestechlichen wachsamem Gewissen war dazu in der Lage, nur ein Selbst, das nicht nur über äußere Schulung, sondern auch strengste Selbstbeherrschung verfügte.«⁵³⁵ Am Ende ihres Kapitels zur *mechanischen Objektivität* kamen sie zu dem Fazit:

Mechanische Objektivität hieß in doppelter Sicht sehen lernen. Erstens verlangte Objektivität Beherrschung von Techniken [...]. Zweitens bedeutete Objektivität, daß man den Willen darauf trainierte, das Selbst zu disziplinieren, indem er Wünsche verhinderte, Verlockungen abwehrte und das entschlossene Bemühen um ein Sehen bestärkte, das frei von allen durch Autorität, ästhetisches Vergnügen oder Eigenliebe bewirkten Verzerrungen war.⁵³⁶

Weimar scheint auf den ersten Blick diesem Typus anzugehören. Wird erneut auf das erste in diesem Kapitel vorgestellte Negativ des *Aquamanile in Gestalt eines Löwen* geblickt, kann nicht nur eine Darstellung jenes Objekts erkannt werden, sondern ebenso sein akkurater Blick, seine ausgewählten Einstellungen, seine Zurücknahme und die dadurch entstandene Reduktion. Die Charakterisierung Weimars als künstlerisch-dokumentarischer Fotograf bestätigt sich jedoch auch unter dem von Brinckmann initiierten und angestrebten Ideal der *mechanischen Objektivität*. So riet Weimar in mehreren Artikeln zu Einstellungen, mit denen eine »malerische Wirkung« erzielt werden könne. »Bei den weit zurückliegenden Teilen [der Kunstobjekte] wirkt eine kleine Unschärfe malerisch und richtig.«⁵³⁷ Im Vorwort der *Blumen-Aufnahmen* hieß es: »Von großer Wichtigkeit für eine malerische Wirkung ist die Farbe des Hintergrunds«⁵³⁸ ▸ V. Die Inszenierung. Auch bei den Aufnahmen der Denkmalinventarisierung sprach er jene an: »Auf malerische Wirkung allein durfte keine Rücksicht genommen werden; wo sich jedoch eine solche mit dem beabsichtigten Zweck vereinigen liess, strebte Verfasser auch dieses Ziel an.«⁵³⁹ Weimar

534 Vgl. Edwards, »Thoughts on the ›Non-Collections‹ of the Archival Ecosystem,« 69.

535 Daston und Galison, *Objektivität*, 128, 129.

536 Ebd., 194 f.

537 Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 191.

538 Weimar, *Blumen-Aufnahmen nach der Natur photographiert*, Vorrede.

539 Weimar, »Die Denkmäler-Inventarisierung,« 417.

bewegte sich zwar in dem Feld der »wissenschaftlichen Photographie«⁵⁴⁰ – ein Begriff, den er selbst in dem Artikel der Denkmalinventarisierung benutzte – verfeinerte sie jedoch zusätzlich durch dezent-künstlerische Mittel. Auch wenn der Schönheitsanspruch der Kunst hinter der wissenschaftlichen, der »getreuen Wiedergabe der Natur«⁵⁴¹ zurückzustellen war, hatte ihn Weimar im Blick. Kurz: Neben der wissenschaftlichen Funktion sollten die Fotografien die Kunstobjekte auch ästhetisch repräsentieren.

Dass ein künstlerisches Auge ebenso von immenser Bedeutung für die wissenschaftliche Fotografie war, beschrieb auch Neuhaus: Er betonte, »daß die Kunst des Photographen der Wissenschaft zu Hilfe kommen mußte; wo automatische Arbeit zu kurz griff, war Geschicklichkeit gefragt«⁵⁴². Weimars Aufnahmen zeichneten sich nicht nur durch sein technisches Wissen über Einstellungen sowie basaler Kenntnisse der Fotochemie aus, sondern sie profitierten von seiner künstlerischen Ausbildung und der jahrelangen zeichnerischen Erfahrung in der Herstellung von Kunstreproduktionen. Ihm scheint mit dem Balanceakt zwischen wissenschaftlicher und künstlerischer Fotografie etwas gelungen zu sein, das der Kunsthistoriker Paul Kristeller (1863–1931) für schwer möglich hielt: »Wer seine Abbildungen ›schön‹ haben will, wird dafür meist auf die Treue, wenigstens auf die volle Treue verzichten müssen.«⁵⁴³ Im Gegensatz zu den Kunstfotograf:innen, die das fotografische Bild der Jahrhundertwende dominiert hatten, arbeitete Weimar nicht mit weichen Formen oder mit Edeldruckverfahren; diese waren in der wissenschaftlichen Fotografie keine Stilmittel. Und doch setzte er in reduziertem Umfang sein künstlerisches Wissen ein, das jedoch nie den Zweck – das Studium des dargestellten Kunstobjekts – beeinflussen durfte.

Während Weimar sich also bewusst zwischen dem Feld der Wissenschaft und ihrem Ideal der *mechanischen Objektivität* und dem Feld der Kunst und ihrem Ideal der Ästhetik, der idealen Form bewegte, nahm Brinckmann als Theoretiker und damit als Wissenschaftler eine radikalere Position ein. Er benötigte vor allem möglichst sachliche Aufnahmen der Kunstobjekte, um auf ihnen deren Ästhetik studieren zu können.

Dass das Ideal der *mechanischen Objektivität* unerreichbar war, beschrieben sowohl Daston und Galison als auch Tietze für die Kunstgeschichte:

So ist die absolute Objektivität kunsthistorischer Forschung, weil diese Lebendigem und Unsterblichem gilt, nicht zu gewinnen; sie bleibt das stete Ziel, das Ideal, das vor-schwebt und von dem die ewig neu begonnene Mühe ihre Kraft gewinnt. Und so ist diese Entrücktheit der Objektivität auch dem Kunsthistoriker das bessere Geschenk

540 Ebd., 417.

541 Eduard von Jaeger, zit. nach Daston und Galison, *Objektivität*, 185.

542 Daston und Galison, *Objektivität*, 199.

543 Kristeller, »Über Reproduktionen von Kunstwerken,« 539.

als die Objektivität selbst; auf die endgültige Wahrheit mag er verzichten und mit der Bitte Lessings auf das ewige Streben nach Wahrheit erleben.⁵⁴⁴

In *Die Methode der Kunstgeschichte* verwies Tietze bereits 1913 darauf, dass das Ideal der Objektivität ein unerreichbares sei und es sich dennoch lohne, danach zu streben. Indem er dieses Streben in Beziehung zu Lessings »Streben nach Wahrheit« setzte, bindet er den vor allem in den Naturwissenschaften genutzten Begriff der *Objektivität* zurück in die Geisteswissenschaften in die Zeit der Aufklärung. Obwohl sicher vielen Zeitgenoss:innen die Unerreichbarkeit des Ideals der *mechanischen Objektivität* bewusst war, galt auch für Brinckmann und Weimar, dass sich dieses auf das Vorgehen auswirkte: Ein »ständiger, intensiver Druck, das Interpretieren zu lassen und zu Verfahrenstechniken überzugehen«⁵⁴⁵, habe auf den Akteur:innen gelastet.

Dichte Bilder

Auf den Aufnahmen Weimars, aber auch bei den Beispielen von Daston und Galison, werden die Strategien deutlich, die die Zeichner:innen und die Fotograf:innen einsetzten, um ihre Bilder zu verdichten. Daston und Galison führten die Begrifflichkeit vom »dichten Bild«⁵⁴⁶ im Kontext der Bilder von Otto Funke (1828–1879) ein, der eine Professur für physiologische Chemie innehatte und einen gleichnamigen Atlas erstmals 1853 herausbrachte. Im Gegensatz zu anderen, habe er nicht die im Mikroskop gesehenen Elemente vereinzelt, sondern das Ziel verfolgt, »treue Spiegelbilder des mikroskopischen Sehfeldes« abzubilden, auch wenn das bedeutet habe, Artefakte oder Schatten der Beleuchtung des Mikroskops zu verzeichnen.⁵⁴⁷ Obwohl er solch einen Wert auf die Übereinstimmung der Zeichnung mit dem mikroskopischen Blickfeld gelegt habe, sei auch hier ein Kunstgriff erfolgt:

Er war bereit, Objekte aus verschiedenen Präparaten und verschiedenen Ausschnitten mikroskopischer Bilder zusammenzufassen und alles, was er gesehen hatte, in einem dichten Bild zu kombinieren. Denn schließlich, merkte er wie zur Entschuldigung an, schließlich komme es sehr selten vor, daß sich alle Formen und alle Gruppierungen eines Objekts auf einmal im Sehfeld vereinigt finden.⁵⁴⁸

⁵⁴⁴ Tietze, *Die Methode der Kunstgeschichte*, 464; siehe auch Daston und Galison, *Objektivität*, 195.

⁵⁴⁵ Daston und Galison, *Objektivität*, 195.

⁵⁴⁶ Ebd., 149. Da der Begriff nicht wie andere in dieser Arbeit ein Schlüsselbegriff ist, bleibt er in Anführungszeichen. Der Begriff ist in diesem Abschnitt immer auf die hier genannte Quelle zurückzuführen.

⁵⁴⁷ Otto Funke, zit. nach ebd., 149.

⁵⁴⁸ Ebd., 149.

Funke selbst sprach dabei nicht von einem »dichten Bild«, sondern sagte, er habe Bilder »compilirt«⁵⁴⁹. So zeigen sich den Betrachtenden noch heute die sich überlagernden, wenn auch nicht streng-geometrischen Formen der Blutkristalle, die Funke mit Bleistift festhielt und durch einen Lithografen übertragen ließ, der wiederum beauftragt war, eine getreue Reproduktion anzufertigen ↗ Abb. K193.

Ein zweites Verfahren, bei dem ebenfalls von der Herstellung eines »dichten Bild[es]« gesprochen werden kann, sind mechanisch erstellte Bildmontagen. Daston und Galison stellten hier die sogenannten Kompositbilder vor, die etwa zur fotografischen Herstellung eines »idealen Typus«⁵⁵⁰ dienen sollten. Hierfür entwickelte ein Anthropometriker eine Technik, die sich eine Überlagerung der Einzelbilder zu einem Gesamtbild zu eigen machte. Dafür wurden alle Porträts übereinandergelegt und jedes einzelne gleich lang auf einer fotografischen Platte belichtet, sodass sich die Köpfe am Ende überlagerten. Durch diese Technik solle ein Typus sichtbar werden, der nicht mehr durch ein subjektiv ausgewähltes Ideal, sondern auf Grundlage eines mechanisch hergestellten und verdichteten Idealbilds zu einer Erkenntnis im Bild führen solle.⁵⁵¹

Weimar wandte hingegen andere Strategien zur Herstellung eines »dichten Bild[es]« an. Er nutzte die Schnelligkeit einer fotografischen Aufnahme, um ausgewählte Kunstobjekte aus unterschiedlichen Perspektiven oder in unterschiedlichen Zuständen festzuhalten. So zeigte er einen *Kabinettschrank* einmal mit geschlossenen und einmal mit geöffneten Türen ↗ Abb. K186 ↗ Abb. K187; den *Nautiluspokal Venus und Neptun* aus der Renaissance fotografierte er einmal frontal, einmal seitlich ↗ Abb. K194 ↗ Abb. K195; den *Kasten für Schreibutensilien (bunko)* aus Japan nahm er sogar aus drei Perspektiven auf, wobei die zeitliche Differenz der Aufnahmen von vier Jahren auffällig ist ↗ Abb. K196–K198. Bei allen drei Kunstobjekten, die Weimar auf insgesamt sieben fotografischen Platten festhielt, erhöhten die Mehrfachaufnahmen den vermittelten Detailgrad. Zeigt etwa die Reproduktionsfotografie des Kabinettschranks in geschlossenem Zustand die Form und die Ornamentik des Möbelstücks, verdeckt sie jedoch zugleich dessen Kern, die Schubladen und Kästchen, die eine Sammlung beherbergen. Das Innenleben und die Ausstattung werden erst auf der zweiten Aufnahme durch die aufgeklappten Schranktüren visuell erfahrbar.

Ähnlich verhält es sich bei den drei Fotografien des *Kasten für Schreibutensilien (bunko)*. Bei der ersten Aufnahme aus dem Jahr 1898 ist lediglich der Deckel mit dessen Intarsien dargestellt. Die Perspektive der Aufsicht lässt nicht erkennen, dass es sich hier um ein dreidimensionales Objekt handelt. Erst durch die zwei weiteren Aufnahmen, die 1902 oder 1903 entstanden, erschließt sich die Form des Kastens; weitere Intarsien auf der

549 Funke, *Atlas der physiologischen Chemie*, 10.

550 Daston und Galison, *Objektivität*, 178.

551 Vgl. ebd., 177–180.

Seite werden sichtbar⁵⁵² ↗ Abb. S. 195 (K199). Auch wenn Weimar jedes Bild mit einer möglichst großen Zurücknahme aufnahm, konnte die Fotografie keinesfalls als ein reiner Stellvertreter agieren, da auf der Aufnahme nicht einmal die Objekthaftigkeit (Dreidimensionalität) erkennbar wurde.

Dass Weimar nicht der erste und einzige Fotograf war, der Objekte aus mehreren Perspektiven festhielt, zeigen beispielhaft andere Aufnahmen aus der Sammlung des MK&G, so etwa aus dem bekannten Reproduktionsatelier der Fratelli Alinari, wo die antike Bronzefigur eines *Pferdekopf* in den 1890er Jahren aus zwei Perspektiven aufgenommen wurde ↗ Abb. K200 ↗ Abb. K201. Ein noch früheres Beispiel findet sich unter den Inkunabeln der Fotografie: Auf zwei Daguerreotypen fotografierte ein:e unbekannte:r Fotograf:in die *Marmorfigur »Liegender Knabe«* in einer Vorder- und in einer Rückansicht ↗ Abb. K202–K204. Das heißt, dass das als kostengünstig, schnell und detailgenau bewertete Medium der Fotografie schon kurz nach dessen Erfindung der Vermittlung eines »dichten Bild[es]« diente, indem mehrere Objektansichten aufgenommen wurden. Dies stellt zugleich den objektiven Wert einer Einzelaufnahme in Frage, wenn es doch mehrere Ansichten benötigte, um ein brauchbares Studium der dargestellten Kunstobjekte zu erlauben. Dies wird an den hier vorgestellten Aufnahmen des Kabinettschranks am deutlichsten, lässt sich aber auch an denen des japanischen Schreibkastens erkennen. Ein umfassenderes Bild entsteht erst durch die Mehrfachansichten, die zum Teil als Bildmontagen auf den intern genutzten und auf Karton montierten Abzügen wieder zusammengefügt wurden. Im Gegensatz zu den Ansichten des *Pferdekopf* der Fratelli Alinari, die zur Veröffentlichung bestimmt waren, verblieben die von Weimar hergestellten »dichten Bild[er]« also zur internen Arbeit im MK&G.

Einwandfreie Dokumente? Fotografien im Gebrauch

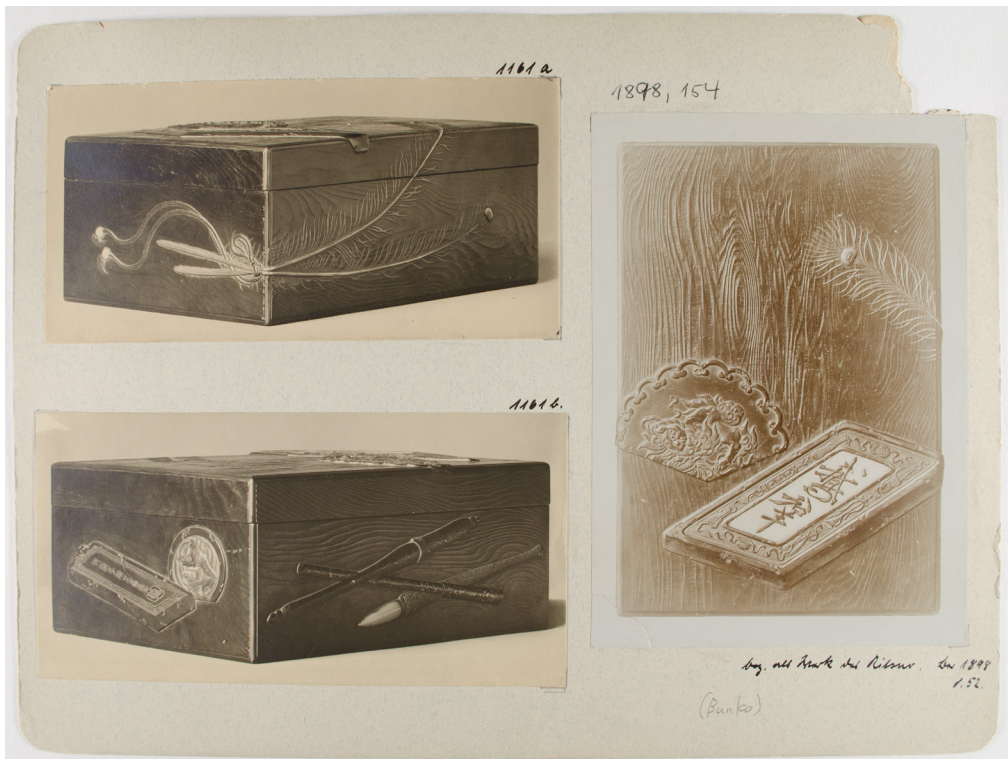
In many instances, non-collections of photographs look very like »collection« photographs themselves, merely with a different material form – traces of traces of traces. But, at the same time, there are historical layers to the representational practices around photographs themselves within the institutional ecosystem.⁵⁵³

Brinckmann versprach sich von Fotografien nicht nur *einwandfreie Dokumente* für eine »Kunstgeschichte, die zu machen sein wird«⁵⁵⁴, sondern er wollte selbst aktiv als Kunst-

⁵⁵² Die gewählten Perspektiven auf *Kasten für Schreibutensilien (bunko)* waren kein Anfängerfehler Weimars; bis heute werden Lackkästen aus Japan häufig mit einer fotografischen Darstellung des Deckels in Publikationen vermittelt (vgl. Matsuda, *The book of Urushi*, 36, 38, 39).

⁵⁵³ Edwards, »Thoughts on the »Non-Collections« of the Archival Ecosystem,« 72.

⁵⁵⁴ Justus Brinckmann, zit. nach Matthes, »Wilhelm Weimar. Hamburgs erster Denkmalfotograf,« 169.



K199

K199

Kasten für Schreibutensilien (bunko), unbekannt

Wilhelm Weimar, Silbergelatine auf Karton kaschiert, Schwarzweißpositivverfahren, 24,0 × 32,0 (Blattmaß), ohne Inv.-Nr. (zugehörig Sammlung Ostasien), Dargestelltes Objekt: 1898.154 (Kasten)

historiker wirken, wobei er Fotografien in unterschiedlichen Kontexten im eigenen Museum einsetzte. Der ›Objekt-Kosmos‹ des *Aquamanile in Gestalt eines Löwen* zeigte in der Ausstellung die vielfältigen Darstellungen dieses Kunstobjekts in Büchern, aber auch zwei historische Abzüge auf Karton (abgekürzt als Fotokartons) von Weimar. Abdruck und Fotokarton unterschieden sich dabei in drei wesentlichen Punkten: der Materialität, der Anzahl der Darstellungen sowie der Zugänglichkeit. Die Abdrucke wurden als Autotypien gedruckt, die montierten Fotografien waren Bromsilber- oder Silbergelatineabzüge; während in den Publikationen lediglich eine Ansicht ausgewählt wurde, befanden sich unter den Fotokartons zum Teil unterschiedliche Ansichten auf ein Kunstobjekt. Darüber hinaus unterschieden sich die beiden Abbildungssysteme in der Zugänglichkeit: Die Autotypien zirkulierten öffentlich, die Abzüge verblieben in internen Ordnungssystemen des MK&G. Welcher Stellenwert kam dabei der jeweiligen fotografischen Darstellung zu?

Sechs Darstellungen des Löwen-Aquamanile in Publikationen aus den Jahren 1899, 1918, 1932, 1980, 1982, 2000 konnten die Besuchenden der Ausstellung vergleichen ▸ Abb. K153. In dem *Bericht für das Jahr 1898* wurde erstmals eine Strichätzung des Löwen gezeigt. Genau wie bei der beschriebenen *Brauttruhe der Anna Semmelbecker*, die nur wenige Seiten vorher abgedruckt wurde, war auch diese Grafik nach einer Fotografie angefertigt worden ▹ III. Rohstoff Fotografie, Surrogat Zeichnung. In der Publikation *Bronze Statuetten und Geräte* der Kunsthistorikerin Frieda Schottmüller (1872–1936) aus dem Jahr 1918 wurde erstmalig die Fotografie Weimars verwendet. Unabhängig von Reproduktionstechnik (Strichätzung, Autotypie oder Vierfarben-Rasterdruck) und von der Verwendung (als Cover oder Darstellung auf einer Innenseite) wurde über die Jahrzehnte hinweg eine beinahe identische Perspektive auf das Löwen-Aquamanile gewählt; die Kamera wurde auf Objekthöhe positioniert und das Kunstobjekt in einer etwa 45-Grad-Ansicht aufgenommen. Die Autotypie ermöglichte die Integration von Fotografien in den Fließtext, ein Novum seit Ende des 19. Jahrhunderts, das jedoch schnell alltäglich wurde:

Wenn es heißt, Bild und Schrift werde für den Blick überall gegenwärtig, so denkt man an Wirkungen als Bedingungen. Man denkt an Werbeplakate, Schaufenster, Anschlagtafeln, Litfaßsäulen, Verpackungsaufdrucke; an all die Orte des öffentlichen Raums, wo vielstimmige Appelle der Schlagzeilen und Signalbilder zusammentönen, indem sie sich wechselseitig übertönen wollen. Diese konkurrierende Einheit der Zeichen ist ab 1890 in allen Großstädten Europas und Amerikas beinahe schon selbstverständlich.⁵⁵⁵

Die Einbettung des Bilds des Löwen-Aquamanile in das Seitenlayout unterstrich den Stellenwert als Illustrierung der Beschreibung. Ein inszeniertes Zusammenspiel zwi-

⁵⁵⁵ Rebel, *Druckgrafik*, 113 f.

schen Bild und Text war hier kaum zu finden, es dominierte ein pragmatischer Aufbau, der von der Machbarkeit und den Kosten bestimmt wurde. Je nach Publikation befand sich unter der Darstellung zusätzlich eine Bildunterschrift.⁵⁵⁶ Bei der Grafik im *Bericht für das Jahr 1898* wurde auf die Originalhöhe des Objekts hingewiesen; bei Publikationen wie dem Museumsführer von 1894 wurden dargestellte Kunstobjekte häufig mit Angaben wie »1/4 nat. Grösse« mit der Illustration ins Verhältnis gesetzt. Das heißt, mithilfe der Bildunterschrift wurde die Darstellung näher an das Kunstobjekt gerückt und die Distanz zwischen Vorbild und Abbild sollte verringert werden. Die Materialität, die Bildeigenschaften rückten dabei in den Hintergrund oder wurden, wie im Falle Brinckmanns nachgewiesen wurde, gar als unsichtbar eingestuft \triangleright III. Rohstoff Fotografie, Surrogat Zeichnung.

Die auf Karton montierten Abzüge, die Fotokartons, stellten einen zweiten Gebrauchskontext der Aufnahmen Weimars dar. Im Gegensatz zu den Publikationen fanden sich hier auch die »dichten Bild[er]«⁵⁵⁷ wieder, ein Umstand, der bereits eine andere Nutzung andeutete. Die zwei Abzüge des Löwen-Aquamanile – wobei es sich wahrscheinlich um Kontaktabzüge, die Weimar selbst hergestellt hatte⁵⁵⁸, handelt – wurden auf anthrazitfarbene Trägerkartons aufgezogen \triangleright Abb. S. 185 (K191, K192). Weimar arbeitete zunächst mit Bromsilberpapieren,⁵⁵⁹ denn sie zeichneten scharf und waren günstig.⁵⁶⁰ Fotopapiere waren um 1900 in der Regel dünn, sodass die Praktik des Aufziehens auf Karton üblich war.⁵⁶¹

⁵⁵⁶ Vgl. Oberschulbehörde. Sektion für die wissenschaftlichen Anstalten (Hrsg.), *Bericht/Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg: über das Jahr 1898*, 17, Schottmüller, *Bronze-Statuetten und Geräte*, 52.

⁵⁵⁷ Daston und Galison, *Objektivität*, 149.

⁵⁵⁸ Weitere Abzüge stellte er wahrscheinlich nicht selbst her, denn in den *Verhandlungen der Versammlung des Verbandes von Museums-Beamten zur Abwehr von Fälschungen und Unlauterem Geschäftsgebaren* von 1899 schrieb Brinckmann: »Die Aufnahmen sind von dem Assistenten des Hamburgischen Museums Herrn Wm. [sic] Weimar gemacht und die Platten daselbst im Gewahrsam verblieben. Abdrücke stehen den Mitgliedern gegen Ersatz der Auslagen zur Verfügung; sie können nicht im Atelier des Museums, sondern müssen von einem gewerbmässigen Photographen ausserhalb desselben hergestellt werden« (N. N., *Verhandlungen der zweiten Versammlung des Verbandes von Museums-Beamten zur Abwehr von Fälschungen und unlauterem Geschäftsgebaren*. Zürich, 6.–8. Oktober 1899, 7).

⁵⁵⁹ »Das Papier selbst besitzt entweder eine ganz stumpfe, matte (glatte, oder rauhe, gekörnte od. dgl.) oder eine schwach glänzende (glatte oder rauhe) oder eine hochglänzende Oberfläche« (Schmidt, *Compendium der practischen Photographie* 1898, 315). Schmidt fährt fort, dass ähnlich wie bei der Negativplatte selbst, es auch hier eine Schichtseite gebe, die ebenfalls leicht klebe und stark lichtempfindlich sei. Um ein Negativ auf ein Papier zu kopieren, werde das Papier in einen Kopierrahmen eingespannt und würden beide Schichtseiten zueinander gedreht.

⁵⁶⁰ Vgl. Weimar, »Brief von W. Weimar an J. Brinckmann, Wertheim, o8.10.1899«, MK&G Archiv. DirBr. 29, Korrespondenz mit W. Weimar 1888–1916. Weimar erwähnte diese Papierwahl erneut in seinem 1902 veröffentlichten Artikel zur Denkmalinventarisierung, denn die Negative mussten die größte Schärfe aufweisen, um sie auf Bromsilberpapier vergrößern zu können (vgl. Weimar, »Die Denkmäler-Inventarisierung«, 417).

⁵⁶¹ Vgl. Bärnighausen u. a., »Browsen – Vom Suchen und Finden im Fotoarchiv,« 23.

Die Maße der aufgezogenen Fotografien variieren im Allgemeinen, da sie zum Teil beschnitten worden sind, doch entsprechen sie in etwa denen des Negativs. So messen die zwei Abzüge des Löwen-Aquamaniles einmal $16,2 \times 20,2$ Zentimeter (Schrägsicht) und einmal $16,2 \times 21$ Zentimeter (Profilansicht). Die Oberfläche dieser beiden ist dabei matt; im Laufe der Jahrzehnte sind leichte Aussilberungen des Silbergelatinepapiers hervorgetreten. Bei beiden Fotokartons befinden sich auf den Abzügen Spuren einer Beschnittangabe: bei der Schrägsicht weisen zwei Reißzweckeneinstiche sowie kurze Striche mit Bleistift im unteren als auch im oberen Bereich darauf hin, bei der Profilansicht laufen dünne Bleistiftstriche vertikal über die gesamte Fotografie. Diese Spuren verweisen auf einen ursprünglichen Gebrauch der Fotokartons als Druckvorlagen, welche die Druckerei für die Herstellung der Autotypen in den Publikationen benötigte. Noch eindeutiger Belege hierfür finden sich auf anderen Fotokartons. So notierte Weimar auf dem Karton des *Relief Narziss* das Maß an Verkleinerung, das die Darstellung in der Publikation erhalten sollte (»Verkleinerung: 13 cm«) \rightarrow Abb. K205–K207. Zur genauen Angabe für die Druckerei markierte Weimar mit Bleistift die Breite des Bildausschnitts mithilfe eines Begrenzungspeils und darunter die herzustellende Verkleinerung.⁵⁶²

Diese Bildträger werden so zu wertvollen Forschungsobjekten, denn, wie der Philosoph Paul Ricœur (1913–2005) ausführte, seien diejenigen Spuren am wertvollsten, »die nicht ausdrücklich hinterlassen wurden, um uns zu informieren«; sie werden so zu unfreiwilligen Zeugnissen, zu »Zeugen wider Willen«, wie sie der Historiker Marc Bloch (1886–1944) nannte.⁵⁶³ An anderer Stelle schrieb Ricœur:

Die Spur lädt dazu ein, ihr zu folgen, sie zurückzuverfolgen, wenn möglich bis zu dem Menschen oder Tier, die dort vorübergegangen sind; [...] Die Spur zeigt somit *hier*, im Raum, und Jetzt, in der Gegenwart, das Vorübergegangensein lebendiger Wesen an; sie weist der Suche, der Untersuchung, der Forschung die Richtung. [...] Die zeughaften Reste der Vergangenheit sind das typische Beispiel für alles Weltgeschichtliche: sie selber nämlich, und nicht das da-gewesene Dasein, scheinen Träger der Bedeutung »vergangen« zu sein.⁵⁶⁴


Mit Verweis auf Emmanuel Levinas' Begriff der *Spur* führte er aus, dass diese zwar eine »bindende Kraft« habe, die sie jedoch nicht per se enthülle; somit sei sie »eines der rätsel-

⁵⁶² Ein dritter Vermerk in seiner Handschrift lautet: »B! Der Grund um den Rahmen herum ist abzudecken!« Diese Notiz ist ein weiterer Hinweis dafür, dass Weimar in einigen Fällen auf das Ziel der naturgetreuen Wiedergabe, die er u. a. durch Vermeidung einer Hintergrundretusche anstrebte, zugunsten einer Kaschierung seiner Arbeitsweise verzichtete (vgl. Weimar, »Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände,« 192). Der Hintergrund sollte in diesem Falle von der Druckerei abgedeckt werden.

⁵⁶³ Vgl. Ricœur, »Archiv, Dokument, Spur,« 125, 136.


⁵⁶⁴ Ebd., 129, 131.

haftesten Instrumente, durch die die historische Erzählung die Zeit ›refiguriert‹⁵⁶⁵. Die Verwendung der Fotokartons innerhalb des MK&G resultierte also aus einer nachhaltigen Weiterverwendung: Die aus Materialgründen aufgezogenen Abzüge erhielt das MK&G, nachdem sie als Druckvorlage in der Druckerei (aus-)gedient hatten. Nach jetzigem Recherchestand befinden sich jedoch auch Reproduktionsfotografien unter den Fotokartons, die nicht oder später in einer Publikation verwendet wurden.

Auf jedem Trägerkarton befinden sich dabei zusätzliche Informationen, die zum Teil die dargestellten Objekte, zum Teil die Fotografien selbst anreicherten oder innerhalb der vielschichtigen musealen Archivstruktur verorteten  **Abb. K208**. Bei den zwei Fotokartons des Löwen-Aquamanile liegt eine Beschriftung vor, wie sie auf vielen aus Weimars Zeit zu finden ist, auch wenn es im MK&G nie zu einer einheitlichen Systematisierung und Erfassung dieser Bilddokumente kam, wie es in anderen Institutionen im 19. und 20. Jahrhundert üblich gewesen war.⁵⁶⁶ Rechts oberhalb des Abzugs wurde die Negativnummer vermerkt, wenn es sich um eine Reproduktionsfotografie des MK&G handelte. Als Pendant wurde links unterhalb die Inventarnummer des dargestellten Kunstobjektes notiert. Als relatives Freifeld diente die Fläche unterhalb des Abzugs, wo in einer Art Bildunterschrift relativ individuell Objektinformationen festgehalten wurden. Bei den zwei Kartons des Löwen-Aquamanile wurde ein bezeichnender Titel (»Aquamanile mit vergoldetem Gelbuss; kirch. Mittel. Arbeit d. 14. Jhs.«), die Objektgröße (einmal »H=20 cm« und bei dem anderen Karton »20 cm h, 20,5 cm G.«) sowie ein Publikationsverweis (»Vergl. Bericht 1898. S. 17«) vermerkt. Dies sind verhältnismäßig ausführliche Informationen auf einem Fotokarton des MK&G. Es handelte sich um einen der ersten, der als Kontaktabzug, wahrscheinlich kurz nach dem Negativ, im Sommer 1898 aufgezogen wurde. Dass mit den Fotokartons über einen langen Zeitraum gearbeitet wurde, zeigen die verschiedenen Schriftbilder und verwendeten Schreibgeräte. So ist der bezeichnende Titel in Kurrentschrift – einer Form der Schreibschrift, die bis in die 1940er Jahre in Deutschland in den Schulen gelehrt wurde –, die Angabe der Höhe wiederum auf dem Fotokarton der Schrägansicht mit Kugelschreiber verfasst worden – einem Schreibgerät, das erst ab den 1940er Jahren massenweise produziert wurde. Neben diesen zuzuordnenden Informationen bleiben einige ungeklärt, etwa die Angabe »79 × 83« auf der Schrägansicht.

Die Trägerkartons des Löwen-Aquamanile, aber auch die anderen, die unter Brinckmann angefertigt wurden, haben die Größe 24 × 32 Zentimeter; auf ihrer Rückseite befindet sich zum Teil der maschinell aufgeprägte Schriftzug »Aufnahme des Hamburgischen Museums für Kunst und Gewerbe«. Allein die anthrazitfarbenen Kartons tragen diese Prägung, wobei auch hellere, graumelierte unter Brinckmann verwendet wurden. Neben den Handschriften und dem Fotopapier indiziert auch das Kartonformat eine Zeitspanne

⁵⁶⁵ Ebd., 136.

⁵⁶⁶ Vgl. etwa Bärnighausen und Klamm, »Bilder für die Produktion«, 87.  V. Das Sehen schulen.

der Herstellung. Es entspricht noch nicht den heute gängigen DIN-Papierformaten, die erst 1922 festgelegt wurden; jene Fotokartons besitzen noch das Quartformat mit einem Seitenverhältnis von 4:3.⁵⁶⁷

Die Fotokartons, deren Anzahl stetig wuchs, bildeten einen Baustein in der Inventarisierung und der Zugänglichkeit der Objekte innerhalb der Archivstrukturen des MK&G. Hatte Brinckmann in seinem 1892 veröffentlichten Inventarisierungskonzept noch die gezeichneten *Bilder-Zettel* als visuelle Erweiterung der doppelt geführten Karteikarten genannt, bildeten die Fotokartons eine Art Nachfolger dieses Konzepts. Die beschriebenen farbigen Zeichnungen der japanischen Körbe stellten für Brinckmann ein gutes Hilfsmittel für kunsthistorische Forschung dar. »III. Grafische Kunstreproduktionen. Auch wenn er nie über den Gebrauch der Fotokartons berichtete, schienen sie einen ähnlichen Zweck zu erfüllen. Ihre Gebrauchsspuren verweisen auf einen aktiveren Umgang und nach Brinckmanns Aussage auf dem Denkmalpflegetag 1903 zu urteilen, stellten diese Fotokartons eine Form der *einwandfreien Dokumente* dar. Nicht allein der Wechsel des Reproduktionsmediums, sondern der vereinfachte Zugriff, die Handhabung machten sie für Kunsthistoriker:innen brauchbar; »herausnehmen, auslegen und immer wieder neu anordnen waren und sind heute noch wesentliche Tätigkeiten im Umgang mit Fotografien«⁵⁶⁸. Auch Herman Grimm (1828–1901), Sohn von Wilhelm Grimm und erster Professor für Neuere Kunstgeschichte in Berlin, forderte bereits in den 1860er Jahren neben der textbasierten

⁵⁶⁷ Die Normung der DIN-Papierformate wurde im August 1922 vom Deutschen Institut für Normung (damals noch Normenausschuß der deutschen Industrie) festgelegt. Dabei ist das Blattverhältnis bei allen Größen gleich ($1:\sqrt{2}$). Die Forderung nach einem einheitlichen Format wuchs Anfang des 20. Jahrhunderts an, wonach der Chemiker, Philosoph und Soziologe Wilhelm Ostwald (1853–1932) das sogenannte Weltformat entwickelte, in dem er das Blattverhältnis des DIN-Formats bereits 1911 berechnete (vgl. Ostwald, *Die Weltformate*; siehe auch: Hinnenthal, *Die deutsche Rationalisierungsbewegung und das Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit*; Krajewski, *Restlosigkeit*; Krajewski, *Zettelwirtschaft*; Christolova, »Das monografische Prinzip der Dokumentation bei Wilhelm Ostwald und Paul Otlet«). Den Zeitgeist der Rationalisierungsbestrebungen der Jahrhundertwende vermittelt der Artikel te Heesens über das Welt-Wirtschafts-Archiv in Hamburg, in dem Zeitungsartikel zu diversen wirtschaftlichen Themen angestrichen, systematisiert, ausgeschnitten und eingeordnet wurden. Sie zitiert aus einem Archivschriftstück von 1920: »Es gilt das Hirn der schaffenden Köpfe freizumachen vom tötenden Wissensballast. Was zu leisten ist, ist also die Schaffung einer grossen Maschinerie zur Bewältigung aller irgendmöglichen Vorarbeiten für die produktiven Köpfe. Das ist, um einen modernen Ausdruck zu gebrauchen Rationalisierung der geistigen Produktion.« Te Heesen schlussfolgert daraufhin: »Nicht der Leser einer Bibliothek, der sich zurückziehende weltabgewandte Gelehrte, wird hier beschrieben, sondern der auf Effizienz hin ausgerichtete Geistesarbeiter, der den Takt der Informationslieferung verfolgt. Im Mittelpunkt befindet sich der mit einem Bein schon wieder im Straßenverkehr stehende produktive Kopf, für den das Ausheben von Informationsakten den Archivgang bestimmt« (te Heesen, »Geistes-Angestellte. Das Welt-Wirtschafts-Archiv und moderne Papiertechniken, ca. 1928,« 212).

⁵⁶⁸ Bärnighausen u. a., »Browsen – Vom Suchen und Finden im Fotoarchiv,« 23.

Grundlagenforschung einen visuellen Zugang zu den Kunstobjekten in Form einer »photographischen Bibliothek«⁵⁶⁹.

Der Begriff des *Dokuments* war dabei symptomatisch für die Zeit um 1900. Er verwies auf Brinckmanns Vorstellung davon, was diese Reproduktionsfotografien im Gebrauch leisten sollten. Renate Wöhrer führte in dem Sammelband *Wie Bilder Dokumente wurden: zur Genealogie dokumentarischer Darstellungspraktiken* einleitend die Wahrnehmung von Bildern als Dokumente ein, wobei sie sich auf Fotografie und Film konzentrierte. Obwohl der Begriff *dokumentarisch* erstmals in den 1920er Jahren zur Beschreibung eines Films benutzt wurde, verweist Wöhrer auf eine frühere Verwendung bei Fotografien: So empfahl das *British Journal of Photography* etwa 1889 »ein fotografisches Archiv aufzubauen, dessen Aufnahmen zukünftig als Dokumente dienen könnten«.⁵⁷⁰ Dass gerade Reproduktionsfotografien von Kunstwerken in die Kategorie *Dokument* fielen, beschrieb ein Jahr zuvor der Fotograf Albert Londe (1858–1917). Obwohl die Einteilung Londes nicht populär gewesen sei, so Wöhrer, spiegelt sich in seinem Ausspruch Brinckmanns Dokumentverständnis wider:

Er [Albert Londe] unterschied die Dokumentationsfotografie von jenen Formen der Fotografie, die durch ihren Aufnahmeprozess selbst neue Erkenntnisse bringen, d. h. darstellen, was anders nicht sicht- oder erfahrbare wäre, beispielsweise Mikrofotografie oder Chronofotografie. Eine Abgrenzung bildeten also jene Einsatzmodi der Fotografie, die speziell in den Wissenschaften eigene Untersuchungsmethoden generierten. Dokumentarisch seien hingegen Porträtfotografien, Reisefotografien und die fotografische Reproduktion von Kunstwerken.⁵⁷¹

Besonders Reproduktionsfotografien, aber auch anderen Gruppen der Fotografie, bei denen der Aufbau eines Archivs intendiert war, wurden im Englischen unter dem Begriff der *record photography* geführt.⁵⁷² Der im Deutschen verwendete Begriff der *Aufnahme*, der heute für alle Arten der Fotografie genutzt wird, bezeichnete ursprünglich perspektivisch korrekte Aufzeichnungen. Er wurde also aus dem Bereich der Zeichnungen übernommen:

Aus der militärisch-topografischen Provenienz des Begriffs resultiert jedoch nicht allein die Bild- bzw. Wiedergabequalität dieses Aufnehmens, sondern auch die Qualifikation von Handlung und Erzeugnis der Tätigkeit als – wie es in englischen Zeichentrakta-

569 Caraffa, »Einleitung,« 8; Matyssek, *Kunstgeschichte als fotografische Praxis*, 83; Reichle, »Fotografie und Lichtbild,« 176.

570 Wöhrer, »Einleitung,« 9 f.

571 Ebd., 10.

572 Vgl. Edwards, »Schamloser Realismus und die Bedrohung des Piktoralen.«

ten genannt wird – record, d. h. als Aufzeichnung. Damit aber ist dem Aufnehmen als Synonym des Fotografierens ein weiteres aus dem Kontext der Optik und des Zeichnens stammendes Synonym, nämlich das Aufzeichnen, immer auch eingeschrieben.⁵⁷³

Im Bibliothekswesen des 19. Jahrhunderts wurde im englischsprachigen Raum der Begriff des *master record* geprägt, der den Hauptkatalog der Karteikarten bezeichnete, von dem weitere Abschriften für die Nutzenden einer Bibliothek in unterschiedlichen Anordnungen – alphabetisch sowie systematisch – angefertigt und durchsuchbar wurden⁵⁷⁴

↘ VI. **Verbindungslinien.** Das heißt, im Englischen wurde die Fotografie durch den synonym verwendeten Ausdruck *to record*⁵⁷⁵ in die Nähe der Einträge in einen Fachkatalog gerückt: Karteikarten und Reproduktionsfotografien zeichneten und nahmen auf und wurden so zu einzelnen, separierten Informationsträgern.

Diese Separierung war um 1900 in der Inventarisierung, aber auch in anderen Archiven, wie etwa dem in Hamburg ansässigen Welt-Wirtschafts-Archiv, weit verbreitet.⁵⁷⁶ Ein Überblick über die Informationen konnte unter anderem durch eine mobile und flexible Anordnung gewährleistet werden – eine zentrale Eigenschaft der textbasierten Karteikarten und der visuellen Fotokartons. Für die Karteikarte hielt der Medien- und Kulturwissenschaftler Markus Krajewski fest: »So wie das Buch vormals als Aufbewahrungsort und Speicher des Wissens galt, ersetzt die Kartei das starre Depot durch ein flexibleres und ›mobiles Gedächtnis‹.«⁵⁷⁷ Diese Eigenschaften betonte Brusius auch für die Fotografien Fentons, die dieser von den Keilschrifttafeln am British Museum in den 1850er Jahren anfertigte: »They served as mobile proxies that could be distributed among scholars and also used as tools for the archive and the inventory«⁵⁷⁸ ↘ II. **Reproduktionsfotografie seit 1839.**

Der Begriff des *proxies*, der in etwa mit Vertretungen oder Stellvertreter übersetzt werden kann, verdeutlicht den Stellenwert, den auch die Fotokartons im MK&G einnehmen sollten. Hieran zeigt sich zum einen die Indexikalität der Fotografie, denn die Aufnahmen Weimars und ihm folgender Fotograf:innen sollten die gezeigten Objekte vertreten ↘ III. **Rohstoff Fotografie, Surrogat Zeichnung.** Zum anderen entsteht ein Widerspruch.

573 Wolf, »Es werden Sammlungen jeder Art entstehen«. Zeichnen und Aufzeichnen als Konzeptualisierungen der fotografischen Medialität,« 39.

574 Krajewski, *Zettelwirtschaft*, 90–93.

575 Für die weitreichenden Bedeutungen von *record*, die nicht nur »Aufnahme oder Aufzeichnung, sondern auch Akte« umfassen, gibt es kein deutsches Äquivalent, wie der Übersetzer des Artikels *Schamloser Realismus und die Bedrohung des Piktoralen: Der fotografische Survey und die Fertigung von Belegen 1885–1918* von Elizabeth Edwards anmerkt (Edwards, »Schamloser Realismus und die Bedrohung des Piktoralen,« 269).

576 Vgl. te Heesen, »Geistes-Angestellte. Das Welt-Wirtschafts-Archiv und moderne Papiertechniken, ca. 1928,« 198 f.

577 Krajewski, *Zettelwirtschaft*, 151.

578 Brusius, »From Photographic Science to Scientific Photography,« 234.

Die Fotokartons in ihrer Funktion als mobile Stellvertreter bildeten zumeist den ersten Zugang zu den Sammlungsobjekten, wohingegen Letztere, die vermeintlichen Originale, aufgrund ihrer Immobilität, Materialität und Diversität bis heute erst den zweiten Zugang darstellen. Zu dem Schluss gelangte auch der Kulturanthropologe James Clifford: »[He] has argued that this relationship presents a tension between object, as the privileged carrier of meaning in museums, and the contextualizing photograph: that objects become explicable only through their attendant photographs that objects can become ›secondary, not the *real thing* seen so clearly in the image‹.«⁵⁷⁹

Für die Charakterisierung des Stellenwerts der Fotokartons am MK&G trifft vor allem die von Clifford angesprochene *Sekundarität* zu. Besonders anschaulich zeigt sich diese an den immobilen Sammlungsobjekten, wie etwa den Schränken oder Truhen. Aufgrund ihrer Größe und der Raumbegrenzung der Depots wurden und werden die fotografischen Stellvertreter nicht nur zu einem *ersten*, sondern oft auch zu einem *einzig* möglichen Zugang; zwischen dem vermeintlichen Original und der fotografischen Reproduktion entsteht eine Wechselwirkung zwischen Zugänglichkeit und Originalitätszuschreibung. An dieser Stelle greift eine Feststellung, die bereits der Schriftsteller Charles Baudelaire (1821–1867) machte, als er 1859 das fotografische »Medium als ›sehr niedere Dienerin‹ der Wissenschaften und Künste« begriff, das »allenfalls alles, was wertvoll ist und was zu entschwinden droht, dem Archiv unseres Gedächtnisses einzuverleiben vermag«⁵⁸⁰.

Den Fotokartons kam dabei eine Vermittlerrolle zu: Sie nahmen (und nehmen bis in die Gegenwart) eine Position zwischen Kunstobjekt und Kunsthistoriker:in ein. Sie standen und stehen zwischen den eindrücklichen Kunstwerken und einer theoretischen Auseinandersetzung mit ihnen. Der den Fotokartons zugeschriebene Dokumentenstatus half, »jene Wirklichkeitsurteile« zu bilden, die ein:e Kunsthistoriker:in nach Tietzes Methodik anstrebe, die jedoch fernab von der »Gefühlswirkung« der Kunstobjekte liege.⁵⁸¹ Die scheinbar objektivierten Abbildungen schienen eine sachliche Beurteilung und Klassifizierung zu vereinfachen.

Das verstreute Konvolut der Fotokartons im MK&G könnte als ein Bild- oder Fotoarchiv deklariert werden, wie es bei vielen Museen üblich ist, es wird hier jedoch nicht explizit als solches geführt.

Der Begriff des Archivs wird in vielen Disziplinen, sowohl als Konzeption, Denkfigur oder Institution, verwendet. Er soll hier dabei helfen, die historisch intendierte Nutzung

579 Edwards und Lien, »Museums and the Work of Photographs,« 8.

580 Wolf, »Es werden Sammlungen jeder Art entstehen.« Zeichnen und Aufzeichnen als Konzeptualisierungen der fotografischen Medialität,« 41.

581 Tietze, *Die Methode der Kunstgeschichte*, 457.

der Fotokartons zu ergründen. Prominent beschäftigte sich Michel Foucault (1926–1984) mit dem Begriff des Archivs. Er hatte mit seiner Definition, das Archiv sei »das Gesetz dessen, was gesagt werden kann, das System, das das Erscheinen der Aussagen als einzelner Ereignisse beherrscht«,⁵⁸² in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts die geisteswissenschaftliche Hinwendung zum Archivtopos angeregt. Aber auch über Ricœur oder Jacques Derrida (1930–2004) kann sich dem Begriff des *Archiv*s philosophisch genähert werden. Den Ursprung des Begriffs spürte etwa Cornelia Vismann (1961–2010) nach; medienhistorisch näherten sich ihm Assmann und Wolfgang Ernst an,⁵⁸³ fotohistorisch setzen sich etwa die vielfältigen Beiträge in der Publikation *Foto-Objekte: Forschen in archäologischen, ethnologischen und kunsthistorischen Archiven* mit ihm auseinander.⁵⁸⁴

Ricœur bietet eine übergreifende Definition, die sowohl die Tätigkeit des Archivierens als auch den Entstehungsprozess einbezieht:

Das Archiv bildet den dokumentarischen Fundus einer Institution; die spezifische Tätigkeit dieser Institution besteht darin, die Dokumente, die in ihrem Archiv aufbewahrt werden, zu produzieren und zu empfangen; der so entstehende ›Verwahrungsort‹ ist ein ›autorisierter‹, weil durch die Vereinbarungen gebunden an die Institution, deren Dokumentenfundus das Archiv darstellt.⁵⁸⁵

Auf diese allgemeinere Definition aufbauend und bezugnehmend auf die spezifische hier untersuchte (An-)Sammlung der Fotokartons am MK&G bietet sich an dieser Stelle ein Blick auf fotomaterielle Diskurse an. Caraffa nutzt den Begriff des *Ökosystems*, um die Komplexität von Fotoarchiven zu verdeutlichen; eine Metapher, die in dieser Arbeit für die Annäherung an die Archivstruktur des MK&G übernommen wird.

Wir verstehen Fotoarchive als Ökosysteme, in denen die Foto-Objekte mit den Schränken, Schachteln, Klassifikationssystemen und Raumstrukturen, aber auch mit den Archivar*innen und Wissenschaftler*innen sowie mit den Forschungs- und Archivpraktiken interagieren. Wie diese Interaktionen stattfinden und zu welchen Veränderungen des Ökosystems sie führen, ist immer situativ, das heißt mit der jeweiligen Zeit und dem jeweiligen sozialen und kulturellen Kontext verbunden. Ökosysteme sind ebenso wie Netzwerke per Definition dynamisch, fluid, instabil.⁵⁸⁶

⁵⁸² Foucault, »Das historische Apriori und das Archiv,« 110.

⁵⁸³ Vergleiche die Beiträge in dem Sammelband herausgegeben von Ebeling und Günzel, *Archivologie*; Ernst, *Das Rumoren der Archive*; Assmann, *Erinnerungsräume*.

⁵⁸⁴ Vgl. Bärnighausen u. a. (Hrsg.), *Foto-Objekte*.

⁵⁸⁵ Ricœur, »Archiv, Dokument, Spur,« 124.

⁵⁸⁶ Caraffa, »Einleitung Inventarnummer 228280 – Kulturerbe im Fotoarchiv,« 9. Elizabeth Edwards verwendet ebenfalls das Bild eines Ökosystems für Archivstrukturen in ihrem Artikel »Thoughts on the

Edwards und Lien sahen hingegen den Begriff des Archivs in Bezug auf fotografische Konvolute kritisch, da dieser sie als Verwaltungsinstrumente abwerte, statt sie als Sammlungen wahrzunehmen, die ebenso bewussten Entscheidungen unterliegen wie die eigentlichen Museumssammlungen.⁵⁸⁷ Die bisher beschriebenen Fotokartons des Löwen-Aquamanile oder des *Relief des Narziss* waren und sind bis heute vor allem Gebrauchsgegenstände innerhalb des MK&G. Auch wenn ein Umdenken und Anerkennen als historische Objekte einzusetzen beginnt, sind sie aufgrund ihrer Verstreutheit und Randposition noch als Teil einer *non-collection* und nicht als separates, gepflegtes Archiv mit einer Inventarisierung zu verstehen.

[Non-collections] exist in a hierarchical relationship with other classes of objects and are often sequestered to the margins of curatorial practice and kept, that is, located, as ›archives‹, that is, outside the value systems of ›collections‹. And there are categories within non-collections, those that are recognized as having historical significance and are now subject to considerable historical analysis. [...] The history of institutions is vested in their non-collections, which are often unlisted, cataloged – just there, but represent an enormous force of epistemological performance.⁵⁸⁸

Heute lagern die Fotokartons in einzelnen Hängeregisterschränken und können in ihrer stehenden Ordnung durchblättert werden. In ihrer Anordnung gleichen sie also einzelnen Akten oder Karteikarten. Im Gegensatz zu den Inventar- und Lagerbüchern, die als starre Teile des Archivsystems des MK&G bezeichnet werden können, sowie einer zweifach geführten Ordnung der historischen Karteikarten – alle drei schriftlichen Zugänge werden in einem zentralen Inventarraum aufbewahrt –, stehen die Hängeregisterschränke mit den Fotokartons dezentralisiert im Museum. Je nach Arbeitsweise der Sammlungsleitenden befinden sie sich in den jeweiligen Büros (Abteilung Ostasien, Islamische Kunst, Moderne), aber auch auf dem Dachboden oder in Nischen, wenn sie aussortiert bzw. ausgelagert wurden (Abteilung Europäisches Kunsthandwerk und Skulpturen, Antike, Stand: Dez. 2019). Das heißt, ihre erste Ordnung und Separation folgt den heutigen Abteilungen des Museums; Zugang hat an erster Stelle der:die Sammlungsleiter:in.

Ihre zweite Ordnung innerhalb der Schränke ist eine individuelle, die von den jeweiligen Sammlungsleitenden angelegt und modifiziert wird. So finden sich zum Teil erste Ordnungsstrukturen auf den Schubladen der einzelnen Schränke. In den Schubladen sind die Fotokartons in einzelnen Kladden oder durch Reiter voneinander separiert. Es konnten Ordnungen nach Inventarnummern, nach kunsthistorischen Epochen,

›Non-Collections‹ of the Archival Ecosystem«, den Caraffa aufgreift (Edwards, »Thoughts on the ›Non-Collections‹ of the Archival Ecosystem«) ↘ VI. Fenster – Foto-Objekt – Digitalisat.

587 Edwards und Lien, »Museums and the Work of Photographs,« 7.

588 Edwards, »Thoughts on the ›Non-Collections‹ of the Archival Ecosystem,« 73.

nach Schulen, nach Material, nach geografischen Zuweisungen oder eine Einteilung nach Sammlungsobjekten vs. Fremdbesitz festgestellt werden. So wurden beispielsweise die Fotokartons, die zur Abteilung Islamische Kunst zählen, zunächst nach Sammlungsobjekten und Fremdobjekten und auf dritter Ebene nach Material und Objektgruppe unterteilt
↗ Abb. K209–K212.

Das Konvolut der Fotokartons setzt sich dabei sowohl aus Reproduktionsfotografien der eigenen Sammlungsobjekte also auch aus Fotokartons aus Fremdbesitz zusammen, wobei, nach entnommenen Stichproben zu urteilen, solche mit Sammlungsobjekten stark überwiegen. Reproduktionsfotografien mit dem MK&G fremden Objektdarstellungen sind zum Teil auf anderen Kartons, zum Teil auf denselben aufgezogen, die zur jeweiligen Zeit in Hamburg benutzt wurden. Eine Vermutung ist, dass die Fotografien aus Fremdbesitz innerhalb der Institutionen getauscht oder auf Anfrage versandt wurden; Kartons von namhaften Reproduktionsanstalten wie etwa Ad. Braun et Cie befinden sich nicht oder nur vereinzelt unter ihnen. Das bedeutet, anders als in Forschungsreinrichtungen, die einen visuellen Gesamtüberblick mithilfe der Fotokartons vermitteln wollten, wurden im MK&G kaum große Konvolute von Reproduktionsfotografien als Vergleichsobjekte angekauft ↘ V. Das Sehen schulen.

Einige Konvolute, die vor Beginn der ersten Inventarnummernvergabe 1892 der Abteilung Fotografie und neue Medien im Besitz des MK&G gewesen sind, wurden als »alter Bestand« gelistet; darunter Mappenwerke aus dem Musée de Cluny ↗ Abb. K213, aus dem Louvre (Fotografien von Léon Vidal), den Vatikanischen Museen (Fotografien von Ad. Braun et Cie) oder aus den Dresdner königlich-historischen Museen (Fotografien von Franz Seraph Hanfstaengel).⁵⁸⁹ Es ist denkbar, dass Brinckmann jene zu Forschungszwecken ankaufte oder als Geschenke erhielt; sie verloren jedoch früh ihre Funktion als Arbeitsmaterial, auch wenn sie auf ähnlichen, doch meist großformatigeren Kartons, wie die am MK&G verwendeten, aufgezogen waren. Brinckmann scheint bei der Veranlassung der Herstellung eigener Fotokartons einen rein internen Gebrauch intendiert zu haben; ein aktives Eingreifen in die Bildproduktion oder eine Steigerung der Bekanntheit der Sammlungsobjekte durch einen massenhaften Vertrieb der Reproduktionsfotografien in Katalogen, wie sie die professionellen Reproduktionsanstalten⁵⁹⁰ bereithielten, verfolgten weder Brinckmann noch nachfolgende Direktor:innen. Eine Zirkulation war also nicht vordergründig intendiert und fand nur sehr mäßig statt. Unklar bleibt, ob jene Mappenwerke in den 1870er bis 1890er Jahren – also vor der Inventarisierung in der Sammlung Fotografie und neue Medien – in der Bibliothek des Museums als sogenann-

⁵⁸⁹ Die Bezeichnung im Inventarbuch »alter Bestand« weist darauf hin, dass diese Fotografien bereits vor 1892 in Museumsbesitz waren (Ruelfs, »Einführung«, 9).

⁵⁹⁰ So bot etwa das Reproduktionsunternehmen Ad. Braun et Cie ab 1880 sogenannte Generalkataloge an, welche »die separaten Kataloge der einzelnen Galeriewerke ergänzten« (Mellenthin und Peters, »Musée imaginaire Kunstreproduktion«, 303).

te Vorbildersammlung zugänglich gewesen waren⁵⁹¹ » I. Kunstgewerbe. Ungeachtet dieser Lücke zeigt sich jedoch, dass fotografische Kunstreproduktionen zum einen schon früh als Sammlungsobjekte, zum anderen als Gebrauchsobjekte zwei verschiedenen Orten und Ordnungssystemen im MK&G angehörten.

So scheint hier eine Trennung vorzuliegen, wie sie Assmann für ihr Konzept des kulturellen Gedächtnisses beschrieb: Sie unterteilte dieses in ein *Speicher-* und ein *Funktionsgedächtnis* » Abb. K214. Während Letzteres das aktive Sammeln umfasse, werde in Ersterem passiv *angesammelt*. Institutionell gehören zum aktiven Teil Museen oder Denkmäler, zum passiven Archive oder Magazine:

Während die im Speichergedächtnis aufgehobenen Überreste fremd und unverständlich geworden sind, sind die im Funktionsgedächtnis aufgehobenen Artefakte gegen einen solchen Prozess des Vergessens und Fremdwerdens eigens geschützt. Das liegt daran, dass sie durch Verfahren der Auswahl und Wertzuschreibung (wir nennen diesen Vorgang »Kanonisierung«) hindurchgegangen sind, was ihnen einen Platz im aktiven und nicht nur passiven kulturellen Gedächtnis einer Gesellschaft sichert.⁵⁹²

Das Konvolut der Fotokartons im MK&G zählt zu den passiven Objekten, die *angesammelt* wurden. Interessant ist der zuvor beschriebene Widerspruch in der Wechselwirkung der Zugänge mit der Originalitätszuschreibung: Erst durch die Ansammlung von Wissen um die Objekte, etwa in Form von Karteikarten und Fotokartons, konstituiert und verfestigt sich eine museale Sammlung vermeintlicher Originale. Das heißt, nicht nur der Akt des aktiven Sammelns, sondern auch die nachfolgende Erforschung und die Verfestigung einer Wertzuschreibung trägt zur Kanonisierung der Sammlungsobjekte bei, indem sich mit diesen Objekten nach der ersten aktiven Entscheidung des Sammelns auch aktiv auseinandergesetzt wird. Die Fotokartons bilden dabei ein Indiz für die aktive Beschäftigung mit den Sammlungsobjekten.⁵⁹³ Es zeigt sich an den historischen Fotokartons, dass die bei Assmann getrennten Erinnerungsbereiche des kulturellen Gedächtnisses eine Wechselwirkung eingehen. Sie sind aufgrund ihrer gesteigerten Indexikalität als vermeintliche Stellvertreter der Vorbilder historisch eng mit diesen verbunden. So sind jene *Foto-Objekte* dieser *non-collection* ein Teil des Kanons, da deren Materialität in den Hintergrund und die Bildebene in den Vordergrund rückt; so entsteht ein zweifach gefilterter Zugang zum Funktionsgedächtnis, indem die Sammlungsobjekte noch einmal in reduziertem Umfang,

⁵⁹¹ Klemm erwähnt lediglich Fotografien einer Italienreise sowie aus dem Musée de Cluny als Teil der Vorbildersammlung (Klemm, *Von den Anfängen bis 1945*, 199, 214).

⁵⁹² Assmann, »Archive im Wandel der Mediengeschichte«, 171.

⁵⁹³ Diese Bedeutungssteigerung stellten auch Edwards und Lien für die »uncertain images« fest: »they can transform and intensify the meaning of other objects, as photographs are subordinated to the logic and value systems of those things« (Edwards und Lien, »Museums and the Work of Photographs«, 8).

dafür jedoch in mobiler und flexibler Anordnung, ein Bild einer Sammlung vermitteln
 ▽ VI. Fenster – Foto-Objekt – Digitalisat.

Findet mit den Fotokartons im MK&G noch ein aktiver Umgang statt, kann die Handhabung mit ihnen durchaus als eine Art des »Browsens« verstanden werden, ein Begriff, mit dem Bärnighausen und die weiteren Autorinnen des Artikels ihr Agieren in Fotoarchiven beschreiben: Sie setzten hier ein Apriori in den physischen Raum des Archivs, für einen Begriff, der heute vor allem verbunden ist mit der Informationsaneignung anhand von computerbasierten Medien und deren Suchmaschinen. »Das englische verb *to browse* impliziert im Unterschied zum deutschen Blättern oder Suchen, mit dem es oft übersetzt wird, ein durchaus planvolles, dabei aber gleichzeitig offenes Stöbern, das ein Nachforschen ›auf gut Glück‹ miteinschließt.«⁵⁹⁴ Das Browsen, und das Sicheinlassen auf die Archivstrukturen, sei dabei ein »performativer Akt«, der einem »institutionell festgelegten Regelwerk[s]« folge.⁵⁹⁵ Dieser performative Akt wird im MK&G wenig reflektiert, denn der Zugang zu den Fotokartons ist vor allem den Sammlungsleitenden vorbehalten. Damit liegt hier ein Zugang vor, wie er auch in anderen Museen gegeben ist, etwa in der Sammlung Fotografie der Kunstbibliothek in Berlin.⁵⁹⁶

Während in Fotoarchiven »gesammelt, geordnet und verzeichnet [wird], um Nutzer*innen einen möglichst logischen und schnellen Zugang zu Bild- und Objektinformationen zu geben«⁵⁹⁷, sind die Fotokartons im MK&G nicht verzeichnet; sie besitzen weder Inventarnummern noch Signaturen. Die Signatur ist im Grunde die Zuweisung zu dem

⁵⁹⁴ Bärnighausen u. a., »Browsen – Vom Suchen und Finden im Fotoarchiv,« 23. Über das Browsen bzw. das »auf gut Glück« Finden, das den Begriff der *Serendipity* umfasst, siehe auch: Kreiseler u. a., »Tracing Exploratory Modes in Digital Collections of Museum Web Sites Using Reverse Information Architecture.«

⁵⁹⁵ Bärnighausen u. a., »Browsen – Vom Suchen und Finden im Fotoarchiv,« 25.

⁵⁹⁶ »Das ›Bildarchiv‹ kann zunächst als eine ursprünglich (und in Teilen bis heute) zu Arbeits- und Vergleichszwecken angelegte Sammlung von Fotografien verstanden werden, wie sie vielfach an Museen bestehen – vergleichbar den fachbezogenen Fotoarchiven an Universitäten und Forschungsinstituten. Solche Sammlungen werden von den im Museum tätigen Wissenschaftler*innen für die Arbeit mit den Objekten und für eigene Forschungen bis heute konsultiert. [...] Sie sind innerhalb der Institution wenig reglementiert, aber in vielen Fällen nur intern zugänglich. In Status und Handhabung unterscheiden sie sich jedoch häufig von den musealen Beständen, deren Nutzung durch weitreichende konservatorische Richtlinien geregelt ist und denen das Museum als bewahrende Institution verpflichtet ist« (ebd., 27). Die Kunst- und Bildwissenschaftlerin Stefanie Klamm, die im Projekt *Foto-Objekte* die Sammlung der Fotografien der Kunstbibliothek Berlin untersuchte, setzt *Bildarchiv* in Anführungszeichen, um auf eine Separation innerhalb der Sammlung aufmerksam zu machen. So seien die historischen Fotokartons, die vor allem als Vorbilder für Handwerker:innen für das nahe Kunstgewerbemuseum gesammelt worden seien, bis heute als Repositorium eines *Bildarchivs* in Schachteln geordnet einsehbar, während künstlerische Fotografien des Piktoralismus und insbesondere des Neuen Sehens (ab Ende der 1920er Jahre) als Einzelobjekte, ähnlich grafischen Blättern, alphabetisch nach Künstler:innen geordnet sowie separiert von Ersteren, aufbewahrt werden. Deren Status als Einzelobjekt verhindere wiederum ein *Browsen* (ebd., 26 f.; vgl. auch Klamm, »Transformationen einer Sammlung Zur Geschichte des ›Bildarchivs‹ der Sammlung Fotografie der Kunstbibliothek«).

⁵⁹⁷ Bärnighausen u. a., »Browsen – Vom Suchen und Finden im Fotoarchiv,« 23.

Schrank einer Abteilung, ohne dass diese noch einmal vermerkt ist. Ob ein entnommener Karton wieder an seinen Platz kommt, liegt in der Verantwortung der Sammlungsleitenden und Verwaltenden. Da diese Angaben fehlen, lässt sich weder eine genaue Zahl der vorhandenen Kartons, noch deren Zuwachs oder eventuelle Änderungen im Ordnungssystem ermitteln.⁵⁹⁸ Aufgrund jenes noch unklaren Status, eines fehlenden Registers oder Zentralisierung handelt es sich bei den Fotokartons noch immer um eine Ansammlung, die bisher als »just there«⁵⁹⁹ und nicht als machtvolles Bildarchiv im MK&G wahrgenommen wird. Eine Neubewertung der Fotokartons als historische, schützenswerte Objekte steht also noch aus. Dies vereinfacht auf der einen Seite den Zugang für die Sammlungsleitenden und ermöglicht eine unkomplizierte Handhabung. Auf der anderen Seite überdeckt der Gebrauchswert als Bilddokument und visueller Stellvertreter eines Sammlungsobjekts immer noch den historischen Wert. Ihr Wert als Spur, als historische Schicht, welche die Fotokartons innerhalb einer Repräsentationspraxis des institutionellen Ökosystems hinterlassen, wird noch nicht in dem Maße anerkannt ▸ VI. Fenster – Foto-Objekt – Digitalisat.

Résumé

Anhand des ›Objekt-Kosmos‹ des Löwen-Aquamaniles wurde ein Bogen gespannt, der den Anspruch der Herstellung objektiver Bilder nachverfolgte. In seinem Artikel *Kamera-Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände* beschrieb Weimar ausführlich wie kein anderer seine Einstellungsparameter für dreidimensionale Kunstobjekte; darunter zu berücksichtigende Materialeigenschaften der zu fotografierenden Objekte, verschiedene Glasnegativplatten, den Einsatz von Gelbscheiben, die Belichtungsdauer, die Abstandsberechnung zwischen Objekt und Kamera sowie zur Nachbearbeitung. Dabei übernahm er zwar auch Hinweise anderer, doch im Gegensatz zur Zusammenstellung der Kameraausrüstung beschritt er hier andere Wege als sein Freund Fritz Schmidt ▸ II. Die fotografische Ausrüstung. Die zwei Artikel Weimars im *Deutscher Kamera-Almanach* von 1905 und 1906 gaben den Lesenden Hinweise, wie sie selbst Aufnahmen von Blumen oder kunstgewerblichen Objekten *gelingen* lassen könnten. Darüber hinaus vermitteln sie gegenwärtig ein lebendiges Bild des fotografischen Handwerks um 1900, indem Weimar hier Einblicke in die Anwendung der zumeist technischen oder fotochemischen Hinweise der Ratgeber gab. Seine unterhaltsame und leicht zugängliche Schreibweise konnte dabei im Besonderen Amateurfotograf:innen ansprechen.

Die in seinen Artikeln kaum oder kritisch erwähnten Modifikationen einer Nachbearbeitung – abschwächen, verstärken, retuschieren – stehen im Gegensatz zu dem Kon-

⁵⁹⁸ Vgl. etwa ebd., 24.

⁵⁹⁹ Edwards, »Thoughts on the ›Non-Collections‹ of the Archival Ecosystem,« 73.

volut der Negative selbst. Für diese Differenz können mehrere Faktoren verantwortlich sein. Zum einen könnte Direktor Brinckmann die Freistellung einiger Objekte gefordert haben, um sie in den Publikationen nach seinem Geschmack abgebildet zu sehen. Die flächendeckende Retusche zur Freistellung folgte einem Muster: Sie wurde häufig bei bestimmten Objektgruppen, vor allem bei Tellern und Deckeln japanischer Lackdosen, verwendet. Zum anderen verweisen die flächendeckenden Retuschen, die unruhige Hintergründe abdeckten, auf die widrigen Umstände des Museums. **V. Die Inszenierung.** Darüber hinaus resultierten sie aus der Diversität der Objekte selbst, deren Spektrum von wenigen Zentimeter kleinen bis hin zu meterhohen, schwer verrückbaren Schränken reichte. Die sparsam verwendete Retusche an den Darstellungen der Kunstobjekte selbst hatte dabei den Vorteil, dass sie schwerer mit Aufnahmen von Fälschungen zu verwechseln waren, ein Vorteil, den etwa der Kunsthistoriker Kristeller 1908 aussprach.⁶⁰⁰

All diese Einstellungsparameter dienten dazu, den Anspruch Brinckmanns zu erfüllen, *einwandfreie Dokumente* anbieten zu können. Er und weitere Naturwissenschaftler:innen sowie Kunsthistoriker:innen jener Zeit agierten innerhalb der *epistemischen Tugend der mechanischen Objektivität*. Um dem angestrebten Ideal objektiver Bilder näher zu kommen, brauchte es nach Daston und Galison auch einen bestimmten Typus Mensch, den Weimar mit seiner Akribie, seiner Selbstbeherrschung und Zurückhaltung erfüllte. Er selbst bezeichnete seine Fotografien als wissenschaftlich, wobei er mit einem künstlerischen Auge den ästhetischen Anspruch nicht aus dem Blick verlor. Es bedurfte allerlei »Kunstgriffe«, um überhaupt zu einer befriedigenden Reproduktion zu gelangen, wie der Fotochemiker Miethe zugab.⁶⁰¹ Dabei erwiesen sich jene *Kunstgriffe* als *Eingriffe* in den Prozess des Fotografierens, in die Inszenierung, in die chemischen Prozesse der Entwicklung sowie in die Herstellung der Abzüge. So schlussfolgern auch Bärnighausen und die anderen Artikelautorinnen: »Hinter Talbots metaphorischer Hand der Natur verbirgt sich in Wahrheit die unter dem Paradigma der fotografischen Objektivität rhetorisch zum Verschwinden gebrachte eingreifende Hand des Menschen.«⁶⁰² Im Vergleich zu den vormals vorherrschenden Reproduktionsstichen und wegen der scheinbar ausbleibenden Übersetzung einer menschlichen (zeichnenden) Hand erschienen Fotografien als ideale Bildträger, um »die Phantasietätigkeit, die ausschlaggebende Begabung des Historikers«⁶⁰³ anzuregen; Brinckmann sprach in diesem Zusammenhang von einem »Rohstoff«⁶⁰⁴, den Fotografien darstellen.

600 Vgl. Kristeller, »Über Reproduktionen von Kunstwerken,« 542.

601 Vgl. Miethe, *Lehrbuch der praktischen Photographie*, 357.

602 Bärnighausen u. a., »Browsen – Vom Suchen und Finden im Fotoarchiv,« 23.

603 Tietze, *Die Methode der Kunstgeschichte*, 427.

604 Brinckmann, »Vortrag in Erfurt 26. 09. 1903 (Vierter Denkmalpflegetag),« 10, MK&G Archiv, Vortragsmanuskripte.

Eine besondere Kategorie innerhalb der vermeintlich objektiven Bilder stellen die »dichten Bild[er]«⁶⁰⁵ dar. Wie andere Wissenschaftler:innen oder Fotograf:innen nutzte Weimar das neu erlernte Medium für eine visuelle Verdichtung, indem er Sammlungsobjekte aus unterschiedlichen Perspektiven oder in verschiedenen Zuständen fotografierte. Bei diesen Mehrfachansichten stellt sich einmal mehr die Frage, welche Darstellung das *eine*, objektive Bild wäre. Diese Aufnahmen finden sich dabei nur in den Fotokartons im MK&G wieder, einem der zwei hier vorgestellten Nutzungskontexte der fotografischen Kunstreproduktionen Weimars; in Publikationen wurde jeweils eine Aufnahme ausgewählt und als Autotypie abgedruckt. Für Brinckmann schienen die Fotokartons eine Umsetzung der *einwandfreien Dokumente* zu sein. Sie wurden als Stellvertreter, als »proxies«⁶⁰⁶, gesehen, die eine flexible und mobile Anordnung auf einem Schreibtisch ermöglichten. Große Tische zur Auslage seien dabei von großer Wichtigkeit gewesen, da sie das vergleichende Sehen befördern.⁶⁰⁷

Die *non-collection* der lose verstreuten Fotokartons mit Reproduktionen der Sammlungsobjekte des MK&G, aber auch anderer Institutionen, wurde im letzten Abschnitt untersucht. Der Zugang zu ihnen ist – im Gegensatz zu vielen anderen Institutionen – hier wenig reglementiert; befinden sich die Hängeregisterschränke noch in den Büroräumen der Abteilungen, liegt die Verwaltung und Zugangsberechtigung bei ihnen. Da es keine Erfassung oder Inventarisierung dieser Fotokartons gibt, ist eine externe Forschung kaum möglich. Je nach Abteilung sind sie bis in die Gegenwart im Gebrauch, repräsentieren sie doch zum Großteil die eigenen Sammlungsobjekte und stellen häufig – seit einigen Jahren von der Datenbank abgelöst – den ersten visuellen Zugang zu den Sammlungsobjekten dar. Werden die Fotokartons, aber auch die Negative und andere *Foto-Objekte*, aus ihrer historischen Rolle des Stellvertreters herausgelöst und als »Teil des wissenschaftlichen Prozesses«⁶⁰⁸ gesehen, erweitert sich auch das Spektrum der zu erkundenden Spuren. Die Untersuchung jener führt zu einem »Entbergen«, zu einer »Sichtbarmachung des zuvor Verborgenen«.⁶⁰⁹ Selbst die vermeintlich objektiven Bilder sind keine »Botschaft ohne Code«⁶¹⁰, wie es Barthes erhofft hatte; gerade die intendierte Zurückhaltung und Selbstbeherrschung, die Intention der Nivellierung des Fotografischen, sind ihre Botschaft, ihre Spur der Zeit.

605 Daston und Galison, *Objektivität*, 149.

606 Brusius, »From Photographic Science to Scientific Photography,« 234.

607 Vgl. Bärnighausen u. a., »Browsen – Vom Suchen und Finden im Fotoarchiv,« 24.

608 Ebd., 23.

609 Ebeling und Günzel, »Einleitung,« 8.

610 Vgl. Geimer, *Theorien der Fotografie zur Einführung*, 29 f.