

Markt, Beschaffung und Herstellung von Dias

Jannik Westermann

Durch eine stetige Weiterentwicklung von Technik und der Erfindung der Fotokamera, war es bald möglich in Schulen und Universitäten Dias in der Lehre zu verwenden. Vorteilhaft war hier vor allem die Möglichkeit simultan zum Vortrag großformatige Abbildungen zeigen zu können und damit große Zuhörerschaften zu erreichen. Bilder durch die Reihen zu reichen, wurde somit von den neuen Diaprojektoren abgelöst.¹ Sie machten die fernen Kunstwerke auf eine zuvor noch nicht dagewesene Weise

präsent. Bevor allerdings ein solches Dia gezeigt werden konnte, musste die Lehrperson das nötige Material erst bei einer Werkstatt beziehungsweise einem Verlag bestellen oder sich von einer anderen Lehreinrichtungen ausleihen, so auch am IEK.

Vor der Erfindung der Fotografie war die einzige Möglichkeit Bilder auf eine Glasplatte zu übertragen, sie händisch mit Pinsel zu bemalen. Das Malen der Laterna Magica-Bilder war mit einem hohen Aufwand verbunden. Vorreiter der Verwendung solcher Apparaturen waren vor allem die amerikanischen Bildungseinrichtungen. Lange Zeit hielt man in Deutschland noch an den traditionellen Wandtafeln fest.² Um die Jahrhundertwende fanden dann die neuen Projektionsmöglichkeiten allmählich sich in allen größeren Universitätseinrichtungen Deutschlands und wurden dort zum essenziellen Bestandteil des Unterrichtes. Das Zeigen von Bildmaterial war für die kunstgeschichtliche Lehre schon immer unabdingbar.

Neben vielen Vorteilen der Diaprojektion, hatte diese auch ihre Nachteile: Die lange Vorbereitungszeit und die hohen Kosten der Dias – vor allem der späteren Farbdias – waren ein Nachteil gegenüber herkömmlichen

Methoden, wie dem Herumreichen von Reproduktionen. Universitäten mussten sich Diasammlungen anlegen, welche über die Jahre erweitert wurden (*Gerlach, Universitäre Sammlungen und ihre Entstehung*). Fehlte ein Dia zu einem bestimmten Thema, so musste dieses erst bei einem anderen Institut ausgeliehen oder in Auftrag gegeben werden. Kurz nach und während des Zweiten Weltkriegs konnte dies teilweise mehrere Monate bis Jahre dauern, bis die entsprechenden Dias ankamen.³ Die Suche nach den gewünschten Dias konnte sehr zeitintensiv sein, denn oftmals gab es keine Register, selbst wenn eine Sortierung der Dias vorhanden war, musste das tatsächliche Bild in den Aufbewahrungskästen gesucht werden. Da Lehrpersonal oft nur die gewünschten Dias bestellten, kamen diese nicht in gegliederten Boxen, sondern wurden nachträglich von den Universitäten individuell in ein Ordnungssystem eingliedert. Dabei konnten diese nach Epoche, Art des Dargestellten oder nach dem Herstellungsland geordnet werden.⁴ Neben dem Bildmaterial mussten auch die passenden und ebenfalls teuren Projektoren (*Ruck, Zwischen Wissenschaft, Lehre und Amateurwesen*) angeschafft werden.



Abb. 1 Großbildglasdias (8,5 × 10 cm) der Firmen von Stuedtner und Seemann sowie Originalaufnahme des IEK, ca. 1920er/-30er



Abb. 2 Deckblatt des Verlagskatalogs für Lichtbilder und Photographien, Dr. Franz Stuedtner, nach 1918

Erste Anbieter von Dias

In Folge der sich während des 19. Jahrhunderts verbessernden Fototechniken nahmen die Bildaufnahmen von Werken neue Ausmaße an und es entwickelte sich diesbezüglich ein großer Markt.⁵ Ab den 1880er Jahren siedelten sich immer mehr Bildproduzent:innen in Deutschland an, zum Beispiel Dr. Franz Stuedtner in Berlin oder E. A. Seemann in Leipzig. Diese Firmen produzierten ganze Bildreihen verschiedener kunsthistorischer Themenfelder.⁶ Sie schickten Fotograf:innen, in ferne Länder oder besorgen sich Bildmaterial von Fotograf:innen die Expeditionen begleiteten und bereit waren, ihr Bildmaterial zur Verfügung zu stellen. Nach einiger Zeit war das Angebot der Bilder zur Geschichte der europäischen Kunst so umfangreich, dass sich die kunsthistorische Lehre am Angebot der Firmen orientierte.⁷

Einer der ersten und größten Produzenten von Lichtbildern und Fotografien war Franz Stuedtner; auch das IEK besitzt Dias der Firma Stuedtner (Abb. 1). Er zählt zu einem der wichtigsten Pioniere der Dokumentationsfotografie und gründete 1895 in Berlin das *Institut für wissenschaftliche Projection*, eines der ersten kommerziellen Lichtbildvertriebe mit

wissenschaftlich-pädagogischer Zielsetzung. Um 1930 besaß das Institut Stoedtner rund 250.000 Negative und war damit international führend unter den kommerziellen Bildarchiven. Stoedtner selbst hat Deutschland dafür mit seinem Auto bereist und Fotos von allen möglichen Motiven angefertigt.⁸

Das Hauptaugenmerk legte der Verlag Stoedtner damals auf den „wissenschaftlichen Zweck der Aufnahmen“, daraus resultierten hohe Ansprüche an die fotografische Technik und dokumentarische Qualität.⁹ Das Themenspektrum der Fotografieserien behandelte nicht nur die Kunstgeschichte, es wurden Fotoreihen zur Technikgeschichte und zu Naturwissenschaften sowie vielen weiteren Themen veröffentlicht. Vertrieben wurden die Dias des Verlags über Bestellkataloge, es war möglich die gewünschten Dias beim Verlag zu kaufen oder auszuleihen (Abb. 2). Nach 1945 wurde das Unternehmen von Heinz Klemm unter dem Namen *Lichtbildverlag Dr. Franz Stoedtner* in Düsseldorf weitergeführt, 1977 erwarb das Bildarchiv Foto Marburg den Bestand von rund 200.000 Glasplattendias und zahlreiche Musteralben.¹⁰

Ein weiterer wichtiger Verlag für die Entwicklung des Diamarktes in Deutschland

ist der Verlag E. A. Seemann aus Leipzig. Im Jahre 1858 von Ernst Arthur Seemann gegründet gilt der Verlag heute als ältester Kunstbuchverlag.¹¹ Nach der Umsiedlung von Essen nach Leipzig im Jahre 1861 wurde er schnell zu einem wichtigen Produzent von Kunstliteratur und hochwertigen Reproduktionen von Kunstwerken. Ab 1866 vertrieb Seemann die erste monatlich erhältliche Kunstzeitschrift in Deutschland *Zeitschrift für bildende Kunst*. Der bereits etablierte Kunstverlag gründete 1911 eine Zweigstelle für die Produktion von Diapositiven.¹² Durch die Bewerbung verschiedenster Bildmaterialien in den Büchern und Zeitschriften des Verlages, bot dies nun die Möglichkeit dem großen Bedarf an optischen Lehr- und Unterrichtshilfen nachzukommen. Am Anfang der Produktion der Seemann-Glasbilder standen die Schwarz-Weiß-Diaplatten. Diese hatten eine Größe von 8,5 × 10 cm und wurden meist mit einem kleinen Seestern als Logo versehen. Der Verlag gab seinen Produkten, welche ebenfalls über Bestellkatalog erworben werden konnten, den Namen *Seestern-Lichtbilder*, angelehnt an den Verlagsnamen.¹³

Für seine hochwertigen Reproduktionen gewann der Seemann Verlag internationale

Anerkennung, seine Dias wurden unter anderem in Vorlesungen in Wisconsin, USA verwendet.¹⁴ Bald breitete sich das Unternehmen in vielfacher Hinsicht aus, nicht nur in der Anzahl der angebotenen Motive, sondern auch in der Vielfalt der Thematik; bis zum Zweiten Weltkrieg wuchs das Angebot auf 150.000 verschiedene Abbildungen.¹⁵

Durch die Kooperation mit anderen Bildarchiven und Fotograf:innen, wie zum Beispiel der Staatlichen Bildstelle Berlin oder dem bekannten Fotografen Theodor Wildemann in Bonn, war es nun auch möglich Thematiken außerhalb der Kunstgeschichte zu reproduzieren. Mit der Veröffentlichung der *Bibliotheca cosmographica* vertrieb der Verlag extra für den Schulunterricht angefertigte Bilderreihen mit passenden Texten zu den einzelnen Bildern.¹⁶ Durch die Bombardierungen im Zweiten Weltkrieg wurden sämtliche Originalaufnahmen des Verlages in wenigen Stunden vernichtet. Die jahrelange Arbeit des Zusammenstellens einer Bildersammlung wurde ausgelöscht, daraufhin war es dem Verlag nicht möglich nach dem Krieg die Sonderabteilung für Lichtbilder wieder aufzubauen.

Produktion von Groß- und Kleinbilddias

Trotz des wachsenden Markts war die Herstellung von fotografischen Negativplatten aufwendig und teuer. Bevor sich Mitte des 20. Jahrhunderts der Kleinbilddiafilm durchsetzte, musste jede einzelne Negativplatte mit verschiedenen chemischen Prozessen entwickelt, fixiert und getrocknet werden. Diese wurde dann durch erneutes Belichten in einem Kontaktkopiergerät auf eine Diapositivplatte umkopiert und erneut entwickelt, fixiert und getrocknet.¹⁷ Beim Umkopieren wurden die beiden Platten zusammengepresst und durften bis zur fertigen Entwicklung unter keinen Umständen Licht ausgesetzt werden (Abb. 3).

Sollte das Dia allerdings farbig werden, fand nach dem Trocknungsprozess noch eine aufwendige Kolorierung per Hand statt. Am verbreitetsten war die Nachkolorierung eines Schwarz-Weiß-Dias mit Wasserfarben, diaphanen Farben oder auch Ölfarben.¹⁸ Vor allem in der Touristik und im Jahrmarktbetrieb waren diese nachkolorierten Dias anzutreffen, im universitären Gebrauch war man mit dem Nachkolorieren etwas vorsichtiger, denn eine farbechte Wiedergabe war teils nicht möglich oder schlichtweg nicht bezahlbar.¹⁹

Die Bildträgerplatte wurde mit einer schützenden und Randunschärfe abdeckenden Maske versehen und es konnten unerwünschte Bereiche mit Farbe getilgt werden. Abschließend kam ein Deckglas auf die Platte, beides wurde mit Klebestreifen verbunden.²⁰ Eine zweite Methode Glasplattendias herzustellen, bot die Verwendung einer Spezialkamera (Abb. 4). Bei diesem Verfahren wurde das Negativmaterial vor der Linse der Kamera befestigt und abfotografiert, was deutlich kostengünstiger im Vergleich zu Kontaktkopien war. Da die Kamera allerdings mit Tageslicht arbeitete, war

diese Methode wetterabhängig.²¹ Schon das Herstellen von Glasplattendias erforderte also eine gewisse Kunstfertigkeit und Erfahrung.

Anfangs variierten die Größen der fotografischen Aufnahmen stark: Oft wurden Negativfotos aufgenommen, welche der Originalgröße der fertigen Aufnahmen entsprachen, die damals verbreitetsten Formate waren 20 × 25 cm und 40 × 50 cm.²² Die Einführung einer Einheitsgröße wurde mit dem Aufkommen von Glasplatten als Träger für die Fotoemulsion diskutiert, stellte sich aber schon aufgrund der unterschiedlichen

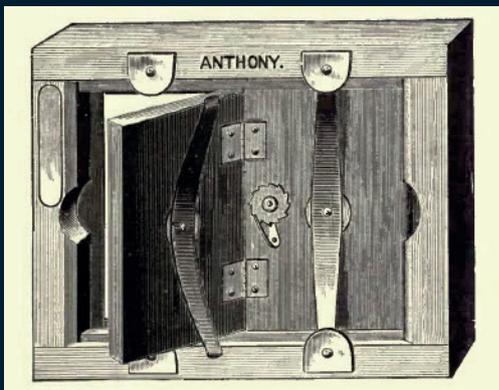


Abb. 3 Diapresse zur Herstellung eines Kontaktabzugs, um 1900, Abb. aus: Dwight Lathrop Elmendorf, *Lantern Slides. How to make and color them*, 1897

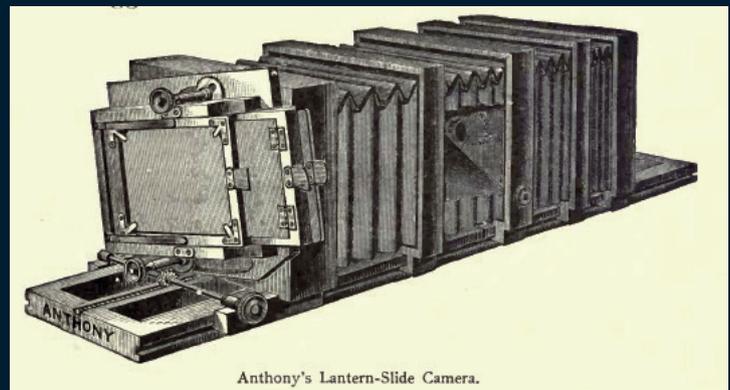


Abb. 4 Spezialkamera [fotografiert das Negativ ähnlich einer Reprokamera], ca. 1896, Abb. aus: Dwight Lathrop Elmendorf, *Lantern Slides. How to make and color them*, 1897

Maßeinheiten – metrisch in Europa und imperial auf den Britischen Inseln und den USA – als schwierig dar.²³ Dass die Größen enorm variieren, zeigt auch der Blick in das Karlsruher Fotoatelier Bruno Meyers: Er bot 1883 ein schwarzweißes Lichtbild mit der Standardgröße 8,5 × 10 cm für 1,50 bis 2 Mark an (heute etwa 10 bis 15 Euro²⁴), ein farbiges für 4,50 bis 8 Mark, darunter waren Aufnahmen sowohl von Originalen, zum Beispiel aus dem Berliner Kupferstichkabinett, als auch Reproduktionen aus bereits bestehenden Publikationen, wie Lepsius' ägyptologischem Werk.²⁵

Die größeren Diaformate von 8,5 × 10 cm hielten sich lange im Lehrbetrieb, da sie eine ausgezeichnete Detailschärfe selbst bei einer vielfachen Vergrößerung boten. Durch das große Format war der Bildinhalt auch beim Betrachten mit dem bloßen Auge ersichtlich, was den Vorteil des Verzichts auf Betrachtungsgeräte (*Kat.nr. 16–18*) mit sich brachte. Außerdem hielten die Glasplattendias auch bei langen Projektionen der Wärmeentwicklung des Projektors stand und verformten sich nicht (*Schmid/Maier, Von der Laterna Magica zum Beamer*), so dass sie über lange Zeiträume immer wieder einsetzbar waren. Großplattendias fanden daher

bis in die 1970er Jahre hinein Verwendung in Universitäten.²⁶

Der 1893 erfundene 35mm-Film war ursprünglich für die Aufzeichnung von Kinofilmen produziert worden und fand 1913 seinen Weg auch in die Fotografie.²⁷ Dem Feinmechaniker und Erfinder der *Ur-Leica*, Oskar Barnack war es Anfang des 20. Jahrhundert gelungen, den 35mm-Kinofilm in einer Fotokamera zu verwenden (*Ruck, Zwischen Wissenschaft, Lehre und Amateurwesen*). Das kleine Format der Kameras sowie das schnelle Aufnahmeverfahren machten den Kleinbildfilm zu einem beliebten Medium bei Amateurfotograf:innen.²⁸ Auch der Kleinbilddiafilm kann bei einer sorgfältigen Herstellung und sauberen Verglasung an die Bildqualität eines großen Glasdias herankommen. Die Firma Eastman Kodak entwickelte 1924 zunächst einen Schwarz-Weiß-Umkehrfilm, welcher durch eine spezielle Beschichtung, nach der fertigen Entwicklung direkt ein Positivdia hervorbringt. Den ersten Farbumkehrfilm brachte 1934 die deutsche Firma Agfa. Der Vorteil dieser neuen Umkehrfilme war, dass sie unter den damaligen gebräuchlichen Fotomethoden den größten Kontrastumfang besaßen. Auch die hohe Schärfe und Farbtreue sowie der große

Tonwertumfang der Diapositive waren dem herkömmlichen Kleinbilddias überlegen. Die Unterschiede wurden bei der Projektion der verschiedenen Filme klar ersichtlich.

Der größte Vorteil des Kleinbilddias bestand sicherlich in seiner einfachen Handhabung in Verbindung mit kleinen Handkameras.²⁹ Dies ermöglichte zum Beispiel Dozent:innen auf ihren Reisen Aufnahmen der Originale zu machen und damit den Bildbestand eines Instituts enorm zu erweitern. Die eigenen Fotos wurden meistens an ein spezialisiertes Labor geschickt. Vor allem die Entwicklung von Diapositiven ist aufwendig: Das standardisierte E6-Verfahren sieht vor, dass der Film bei einer konstanten Temperatur von 36 Grad Celsius entwickelt wird, dabei durchläuft der Film entweder sieben oder im verkürzten Prozess vier verschiedene Schritte. Die Entwicklungszeit beträgt dabei zwischen 32 und 26 Minuten für einen Film.³⁰

Rahmung und Beschriftung von Dias

Die Herstellung von Dias war und blieb also eine aufwendige Angelegenheit, dies zeigt sich auch in der Rahmung und Beschriftung: Bei der Herstellung von Dias musste großer

Wert auf die saubere Ausführung der Arbeit gelegt werden, kleinste Staubkörner oder eine mangelhafte Verglasung wurden bei einer Vergrößerung deutlich sichtbar (*Schmid/Maier, Von der Laterna Magica zum Beamer*). Großbilddias wurden meist nur vollverglast und mit Klebestreifen zusammengeklebt. Für die Rahmung von Kleinbilddias entwickelten sich über die Jahre die verschiedensten Methoden: Anfangs wurden viele der Kleinbilddias, ähnlich zu den Großbilddias, vollverglast. Das Diapositiv wurde zwischen zwei Glasplatten mit Klebeband fixiert – für das exakte Verkleben der Glasplatten half ein Diaklebegerät. Einen Standard bei der Rahmung gab es nie, meist war diese mit dem Verwendungszweck der Dias verbunden: Die günstigen glaslosen Pappdias waren eine verbreitete Variante bei kommerziellen Dias von Sehenswürdigkeiten. Auch eine Rahmung aus Metall war möglich. Die Variante, welche sich bis heute noch durchsetzt, ist der Plastikwechselrahmen, durch ihn ist es möglich ein beschädigtes oder verschobenes Dia zu wechseln; es ist damit auch die Form der Rahmung, die sich in universitären Diatheken bis heute massenweise erhalten hat.

Beschriftet wurden die Dias per Hand, mit einem Diastempel oder einem zuvor

angefertigten Aufkleber. Womit die Rahmen der Dias konkret beschriftet wurden, ist von Institut zu Institut sowie auch von Dia zu Dia unterschiedlich. Typisch waren hier aber Angaben zu dem Werk, den Künstler:innen oder Fotograf:innen (Abb. 5). Die großen Diaverlage versahen ihre Rahmen mit einem eigenen Logo, wie zum Beispiel der Seestern des Seemann Verlags. Eine sorgfältige Beschriftung der Dias war wichtig, da sie ansonsten nicht ordentlich verräumt werden konnten und damit unbrauchbar, weil nicht mehr auffindbar, wurden.

Aufbewahrung der Negative

Eine übliche kunsthistorische Diathek verwahrte in vielen Schubladenschränken die

Kleinbilddias. Sortiert nach einer je eigenen Systematik (meist grob topografisch und monografisch unterteilt) standen hier die Dias den Benutzer:innen zur Verfügung. Neben dieser nutzungsorientierten Aufbewahrung der fertigen Dias, wurden auch die Negative sachgemäß verwahrt. Das Behalten der Negative war essentiell, um erneut Diapositive in guter Qualität anfertigen zu können – vergleichbar etwa der heutigen digitalen Ablage von RAW- oder TIFF-Dateien. Eine sachgemäße Lagerung der Negative war daher wichtig. Bevor die Negative in ein Archiv überführt wurden, prüften die Fotograf:innen gründlich ob kleine Kristalle oder Schmutzflecke auf dem Film vorhanden waren. War dies der Fall, wurde der Film erneut unter fließendem Wasser



Abb. 5 Kleinbilddias mit verschiedenen Beschriftungsmethoden, ca. 1970er bis 2000er

gesäubert und getrocknet. Anschließend wurden die Filme in einzelne Streifen geschnitten und in Cellophanhüllen aufbewahrt; Platten und Planfilme wurden entweder in einzelnen Taschen oder Umschlägen aufbewahrt.³¹ Die Hüllen und das saubere Arbeiten sollte Verschmutzungen vorbeugen und vor allem das Anfassen der Negative vermeiden. Um zu einem späteren Zeitpunkt, beispielsweise zur erneuten Reproduktion, ein bestimmtes Negativ wiederfinden zu können, wurden diese nummeriert und sinnvoller Weise in entsprechend beschrifteten Schachteln aufbewahrt; gleichzeitig fanden sich diese Nummern häufig auch wieder auf dem Dia.

Reproduktionen von Bildmaterial

In der Frühzeit der Diaproduktion bauten die Verlage mit Hilfe von Fotografien von Originalen ihre Bestände auf, aus denen dann die Lehreinrichtungen Reproduktionen bestellten. Daneben fertigten, besonders mit Aufkommen des Kleinbildformats, auch Lehrkräfte Dias von Originalen an. Für den Aufbau eines umfassenden Bestands wurden jedoch im Wesentlichen Reproduktionen von Buchvorlagen und Rasterdrucken hergestellt. Diese Reproduktionen

wurden meist mit speziellen Reproduktionsgeräten aufgenommen. Bis heute wird an diesen sogenannten Reproanlagen gearbeitet: Sie bestehen aus einem Tisch – auf dem das zu reproduzierende Werk (also die Bildvorlage) liegt –, einem entsprechenden Reproduktionsstativ – an dessen Kopf die Kamera eingespannt wird – sowie Beleuchtungseinheiten. Die verschiedenen Komponenten werden so zueinander positioniert, dass eine parallele Stellung zwischen Bildfläche und Film gewährleistet ist und damit ein verzerrtes Foto der Vorlage schon im Vorhinein verhindert wird. Einmal eingestellt, können Druckvorlagen, Grafiken und kleine Bilder, je nach Vorlage verhältnismäßig schnell (nach Einstellung der Größe und Schärfe) aufgenommen werden. Entscheidend dafür ist, dass die Vorlage vollkommen plan auf dem Tisch liegt. Ist dies nicht möglich, zum Beispiel bei Abbildungen aus Büchern, wird eine schwere Spiegelglasplatte aufgelegt. In den 1960er bis in die 1990er Jahre wurde häufig mit der Anlage *Reprovit* von Leica gearbeitet, die eigens für die Kamera *Leica M* gebaut wurde, also für eine Messsucherkamera im Kleinbildformat 24 × 36 mm. Speziell in der Kunstgeschichte gehörten zur Ausstattung der Fotograf:innen

immer auch Spiegelreflexkameras, um Aufnahmen vor Originalen machen zu können. Diese Kameras weisen den Vorteil auf, dass durch den Sucher direkt das ‚richtige‘ Bild zu sehen ist. Sie wurden daher teils auch in die Reproanlagen eingespannt. Egal ob Spiegelreflex-, Messsucher- oder Großformatkamera, die Abbildungsmöglichkeiten hängen vom jeweiligen Kameraobjektiv ab.³²

Reproduktionen von Kleinbilddias wurden entweder an den großen Reprogeräten hergestellt oder, vor allem im privaten Gebrauch üblich, mit einer Diakopiereinrichtung. Die Kamera wird dazu direkt auf einem Einstellschlitten vor dem Gerät platziert, in welchem der eigene Negativfilm eingelegt wird, um dann davon eine Diapositivaufnahme zu machen. Für den Erfolg einer guten Reproduktion war und ist vor allem die Wahl möglichst guter Bildvorlagen ausschlaggebend.

Sammlung des IEK

Die Diasammlung des Instituts in Heidelberg besteht aus den hier angeführten Großbilddias aus Glas in verschiedenen Formaten, genauso wie aus Kleinbilddias aus differenten Materialien. Der gesamte Bestand ist heterogen:

Hier finden sich ebenso originale als auch reproduzierte Bilder. Ob die Dias im eigenen Fotolabor entwickelt wurden, ist nicht sicher, allerdings lässt sich vermuten, dass ein Großteil der Entwicklung in kommerziellen Labors entstanden ist, um die große Arbeitsmenge zu bewältigen. Zusätzlich wurden (besonders in der Frühzeit) Dias von Verlagen bestellt, wie zum Beispiel bei Stoedtner aus Berlin.

Häufig fehlt es an informativen Beschriftungen. Ein Beispiel zeigt, dass es lohnenswert wäre, die Herkunft der Dias systematisch zu erschließen: Es handelt sich dabei um Großbilddias einer Reihe der vom deutschen Filmpionier Max Skladanowsky gegründeten Firma *Projektion für Alle*,³³ die von Unger & Hoffmann AG Dresden produziert wurden (Abb. 6). Die Reihe war einheitlich in der Erscheinung angelegt: Es wurden je 24 Glasdias mit dreisprachiger Umschriftung zu einer thematischen Serie zusammengestellt. So entstanden in der Reihe bis in die 1920er Jahre hinein fast 100 Serien, die eine große Bandbreite an Themen abbildeten.³⁴ Die durchnummerierten Pappkisten widmeten sich immer einem Thema. In der Sammlung des IEK haben sich drei Kisten erhalten, davon ist Nr. 13 „Oberbayern und die Königsschlösser“ noch komplett bestückt (Kat.nr. 25).³⁵

Bei den Glasdias handelt es sich um Einglasdias, die lediglich aus einer Bildträgerplatte ohne Deckglas bestehen und daher sehr empfindlich, aber auch kostengünstig in der Herstellung sind. Die Kästen wurden mit einem Begleitheft geliefert, das zu jedem Bild Informationen gab; leider haben sich diese nicht in der Sammlung des IEK erhalten.

Ein solcher Fund in der Sammlung ist deshalb so interessant, weil er grundsätzlich die Frage nach Kanonbildung betrifft. Skladanowsky wendete sich mit seiner Reihe bewusst an ein breites Publikum und setzte dementsprechend auf bereits ikonische Bilder von Orten (vor allem Architektur und Landschaft) und Dingen (zum Beispiel von Radiotechnik, Astronomie oder Theologie). Indem diese immer wieder aufgegriffen und im Vortrag auch kommentiert werden, formen diese Bilder das Bewusstsein des jeweiligen (Kunst)Verständnisses. Die Reihe *Projection für Alle* steht hier nur stellvertretend für diverse Anbieter von damals und zeigt, wie der Markt um die leuchtenden Bilder eng mit der Lehre, beziehungsweise dem zu zeigenden Material verknüpft ist. Nach und nach wurde das Angebot der Bilder zur Geschichte der europäischen Kunst immer



Abb. 6 Großbildeingalsdias (8,2 × 8,2 cm) der Serie „Oberbayern und die Königsschlösser“, Nr. 13 in der Reihe „Projection für Alle“, um 1910

umfangreicher. Zusätzlich ermöglichten günstigere Reisen und handliche Kameras die Anfertigung von Fotos durch Dozent:innen, so dass Sammlungen je individuelle Schwerpunkte aufweisen. Eine systematische Erschließung der (Dia)Sammlungsbestände

gibt also umgekehrt wiederum Aufschluss über die Lehrschwerpunkte und damit über die eigene fachliche Entwicklung.

-
- 1 Julica Hiller-Norouzi, Logos versus Aisthesis. Die kunsthistorische Diaprojektion als codierendes Instrument, in: reflex 1, 2009 (online unter: https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/bitstream/handle/10900/46390/pdf/Hiller_BL.pdf?sequence=1&isAllowed=y), hier S. 5–7.
 - 2 Anke Napp, Dia-Versum, 03.02.2022, <https://www.dia-versum.de/Arbeiten-mit-Dias.html> (letzter Zugriff 01.04.2023).
 - 3 Ebd.
 - 4 Anke Napp, Diaarchiv des Kunstgeschichtlichen Seminars. Universität Hamburg. Aufbewahrung, o. A., <http://www.dia-archiv-kunstgeschichte.uni-hamburg.de/Aufbewahrung.html> (letzter Zugriff 07.04.2023).
 - 5 Hiller-Norouzi, Logos versus Aisthesis (2009), S. 5–7.
 - 6 Ebd.
 - 7 Ebd.
 - 8 Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Marburg, Dr. Franz Stoedtner-Archiv, <https://www.uni-marburg.de/de/fotomarburg/bestaende/uebernahmen/stoedtner> (letzter Zugriff 05.04.2023).
 - 9 Ebd.
 - 10 Ebd.
 - 11 Alfred Langer, Kunstliteratur und Reproduktion, 125 Jahre Seemann-Verlag im Dienste der Erforschung und Verbreitung der Kunst, Leipzig 1983, S. 23.
 - 12 Ebd., S. 128.
 - 13 Ebd.
 - 14 Ebd., S. 129.
 - 15 Ebd.

- 16 Ebd.
- 17 Anke Napp, Zwischen Inflation, Bomben und Raumnöten. Die Geschichte der Diasammlung des Kunstgeschichtlichen Seminars Hamburg, Weimar 2017, S. 11f.
- 18 Napp, Dia-Versum (2022).
- 19 Ebd.
- 20 Napp, Zwischen Inflation, Bomben und Raumnöten (2017), S. 11f.
- 21 Napp, Dia-Versum (2022).
- 22 Wolfgang Kuttig, Diaprojektoren des 20. Jahrhunderts, Stuttgart 2020, S. 63.
- 23 Ebd.
- 24 Deutsche Bundesbank, Kaufkraftäquivalente historischer Beträge in deutschen Währungen, März 2023, <https://www.bundesbank.de/resource/blob/615162/5a2ab631c106f9a6438899323321ec31/mL/kaufkraftaequivalente-historischer-betraege-in-deutschen-waehrungen-data.pdf> (letzter Zugriff 03.04.2023).
- 25 Napp, Zwischen Inflation, Bomben und Raumnöten (2017), S. 12f.
- 26 Heinrich L. Nickel, Fotografie im Dienste der Kunst. Die Anwendung der Fotografie in der Kunstwissenschaft, Archäologie und Vorgeschichte, Halle (Saale) 1959, S. 187.
- 27 Knut Kühn-Leitz (Hg.), Ernst Leitz I. vom Mechanicus zum Unternehmer von Weltruf, Stuttgart 2010, S. 190.
- 28 Photographic Flux/Fotomuseum Winterthur, Kleinbildkamera 1913, 2023, <https://www.photographic-flux.ch/35-mm> (letzter Zugriff 06.04.2023).
- 29 Kühn-Leitz, Ernst Leitz I. vom Mechanicus zum Unternehmer von Weltruf (2010), S. 188f.
- 30 E-6, Stand 31.07.2023, <https://de.wikipedia.org/wiki/E-6> (letzter Zugriff 22.08.2023).
- 31 Kühn-Leitz, Ernst Leitz I. vom Mechanicus zum Unternehmer von Weltruf (2010), S. 198.
- 32 Besten Dank an den Fotografen des IEK, Steffen Fuchs, für die Informationen.
- 33 Die Schreibweise von „Projektion“ im Firmennamen variiert, so findet sich auf den in folgenden beschriebenen Kisten die Schreibweise mit „Projection für Alle“.
- 34 Manuela Lange, Glasmaler, Tüftler oder Filmpionier. Max Skladanowsky (30.4.1863–30.11.1939), o. J., <https://artsandculture.google.com/story/hAWRAD65BR8A8A> (letzter Zugriff 22.08.2023).
- 35 Eine Übersicht der 94 Serien von „Projection für Alle“ (inklusive Abbildung der Dias) findet sich unter: https://www.toverlantaarn.eu/index_projection_fur_alle.html (letzter Zugriff 22.08.2023) sowie <https://www.optical-toys.com/files/Dokumente/AAA%20-%20Einzeldokumente/Projektion%20für%20Alle%20Aufstellung.pdf> (letzter Zugriff 22.08.2023).